

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX
FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1932-1933. — N° 89

DES INDICATIONS
DE LA
CÉSARIENNE BASSE
APRÈS TENTATIVES
D'APPLICATIONS ÉLEVÉES DE FORCEPS

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le Mercredi 21 Décembre 1932

PAR

Pierre-Yves-Raymond GALAUP

ÉLÈVE DU SERVICE DE SANTÉ DE LA MARINE

Né à LUZECH (Lot), le 12 février 1907.

Examineurs de la Thèse	{	MM. ANDÉRODIAS, professeur....	Président
		CRUCHET, professeur.....	Juges.
		LOUBAT, agrégé.....	
		RIVIÈRE, agrégé.....	

BORDEAUX
IMPRIMERIE-LIBRAIRIE DE L'UNIVERSITÉ
Y. CADORET, DELMAS, SUCCESSEUR
3-6, Place Saint-Christoly

1932

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1932-1933. — N° 89

DES INDICATIONS

DE LA

CÉSARIENNE BASSE

APRÈS TENTATIVES

D'APPLICATIONS ÉLEVÉES DE FORCEPS

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le Mercredi 21 Décembre 1932

PAR

Pierre-Yves-Raymond GALAUP

ELÈVE DU SERVICE DE SANTÉ DE LA MARINE

Né à LUZÉCH (Lot), le 12 février 1907.

Examineurs de la Thèse	{	MM. ANDÉRODIAS, professeur....	Président
		CRUCHET, professeur.....	Juges.
		LOUBAT, agrégé.....	
		RIVIÈRE, agrégé.....	

BORDEAUX

IMPRIMERIE-LIBRAIRIE DE L'UNIVERSITÉ

Y. CADORET, DELMAS, SUCCESSEUR

3-6, Place Saint-Christoly

1932

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

M. SIGALAS..... Doyen.

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. POUSSE, MOURE, W. DUBREUILH, RIVIÈRE, BARTHE,
DENIGÈS, AUCHÉ, SELLIER.

PROFESSEURS

	MM.		MM.
Clinique médicale.....	MAURIAC.	Zoologie et parasitologie.....	MANDOUL.
id.....	CASSAET.	Médecine expérimentale.....	DUPÉRIÉ.
Clinique chirurgicale.....	CHAVANNAZ.	Clinique ophtalmologique.....	TEULIÈRES.
id.....	BÉGOUIN.	Clinique chirurg. infantile et orthopédie..	ROCHER.
Pathologie et thérapeutiques générales...	CARLES.	Clinique gynécologique.....	GUYOT.
Clinique d'accouchements.....	ANDÉRODIAS.	Clinique méd. des maladies des enfants..	CRUCHET.
Anatomie pathol. et microscopie clinique.	SABRAZÈS.	Chimie biologique et médicale.....	DELAUNAY.
Anatomie.....	VILLEMIN.	Physique médicale et pharmaceutique....	SIGALAS.
Anatomie générale et histologie.....	G. DUBREUIL.	Médec. coloniale et clin. des mal. exotiques.	BONNIN.
Physiologie.....	PACHON.	Clinique des malad. cutanées et syphilitiques	PETGES.
Hygiène.....	LEURET.	Clinique des maladies des voies urinaires.	DUVERGEY.
Médecine légale et déontologie.....	LANDE.	Clinique des malad. nerveuses et mentales.	ABADIE.
Electroradiologie et clin. d'électricité médic.	RÉCHOU.	Clinique d'oto-rhino-laryngologie.....	PORTMANN.
Chimie.....	CHELLE.	Toxicologie et hygiène appliquée.....	LABAT.
Botanique et matière médicale.....	BELLE.	Hydrologie thérapeutique et climatologie..	CREYX.
Pharmacie.....	DUPOUY.	Clinique dentaire.....	CAVALIÉ.

MM. MICHELEAU (Médecine générale). MURATET (Anatomie pathologique). GOLSE (Pharmacie).
LACOSTE (Histologie).

AGRÉGÉS EN EXERCICE :

	MM.		MM.
Anatomie.....	DUBECQ.	Chirurgie générale.....	PAPIN.
id.....	DUFOUR.	id.....	JEANNENEY.
Physiologie.....	FABRE.	id.....	CHARRIER.
Parasitologie et sciences naturelles.....	R. SIGALAS.	id.....	LOUBAT.
Médecine générale.....	N.	Obstétrique.....	PERY.
id.....	AUBERTIN.	id.....	RIVIÈRE.
id.....	DAMADE.	Ophtalmologie.....	BEAUVIEUX.
id.....	PIÉCHAUD.	Dermatologie et syphiligraphie.....	JOULLIA.
id.....	DELMAS-MARSALET.	Chimie générale pharmaceut. et toxicologie.	VITTE.
Maladies mentales.....	PERRENS.		

COURS COMPLÉMENTAIRES :

	MM.		MM.
Médecine opératoire.....	PAPIN.	Puériculture.....	FAUGÈRE.
Physiologie.....	FABRE.	Démonstrations et préparations pharmac..	GOLSE.
Accouchements.....	PERY.	Zoologie et parasitologie.....	R. SIGALAS.
Ophtalmologie.....			
Orthopédie chez l'adulte, pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes.			
Cours complémentaire annexe. — Prothèse et rééducation professionnelle.....			
id.....	Clinique dentaire.....		

{ CABANNES (en congé).
BEAUVIEUX (chargé).
N.
GOURDON.
DELGUEL.

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle entend ne leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MEMOIRE DE MES DEUX GRANDS-PERES

A LA MEMOIRE DE MON PERE

A MA GRAND'MERE

A MA MERE

Quels mots pourront-ils jamais t'exprimer ma reconnaissance?

A MA SŒUR — A MON BEAU-FRERE

A MES TANTES — A MES ONCLES

AUX MIENS

A MES AMIS

A LA MEMOIRE DE MON AMI
CHRISTO CHRISTOFF

A MES CAMARADES DE L'ECOLE DU SERVICE
DE SANTE DE LA MARINE ET DES COLONIES

A MONSIEUR LE MÉDECIN PRINCIPAL DE LA MARINE CANTON

*Chevalier de la Légion d'honneur,
Croix de guerre.*

Il fut pour nous plus qu'un maître et
plus qu'un chef.

Qu'il trouve ici un bien faible témoi-
gnage de notre reconnaissance.

A MONSIEUR LE MÉDECIN GÉNÉRAL DARGEIN

*Directeur de l'Ecole principale du Service de santé
de la Marine et des Colonies,*

Commandeur de la Légion d'honneur,

Croix de guerre,

Officier de l'Instruction publique.

A MES MAITRES DE LA FACULTE DE MEDECINE

A MONSIEUR LE DOCTEUR R. MAHON

Chef de Clinique obstétricale à la Faculté.

Qui nous inspira le sujet de notre thèse
et dont les idées forment la totalité de
notre travail.

Toujours, il sut nous accueillir avec
bonté et nous donna sans compter ses
conseils et son temps.

Qu'il trouve ici l'expression de notre
profonde reconnaissance.

A NOTRE PRESIDENT DE THESE

MONSIEUR LE PROFESSEUR J. ANDÉRODIAS

*Professeur de Clinique d'accouchements
à la Faculté de médecine et de pharmacie de Bordeaux,
Accoucheur des Hôpitaux,
Chevalier de la Légion d'honneur,
Croix de guerre,
Officier de l'Instruction publique.*

Qu'il nous soit permis de le remercier
pour le grand honneur qu'il nous fait en
acceptant la présidence de cette thèse.

AVANT-PROPOS

Ce n'est pas sans grande mélancolie que nous abandonnons à jamais notre insouciante vie d'étudiant.

Il nous plaît d'en rappeler ici toutes les joies, d'en excuser toutes les fantaisies, d'en souligner toutes les peines, d'en regretter toutes les illusions et toute la candeur : nous avons lu un jour ce vers du poète : « Dans un grenier, qu'on est bien à vingt ans ! » Hélas, nous l'avions cru !... Et pendant cinq ans notre vie refléta cette idée romanesque !

La vie et ses leçons se sont chargées de remettre en bonne place ce que notre imagination avait systématiquement déplacé.

Nous regardons aujourd'hui l'existence d'un point de vue moins drôlatique, mais plus réel.

Qu'il nous soit permis de remercier ici tous ceux qui, pour une raison ou pour une autre, nous ont donné, dans une certaine mesure, le sens véritable des choses d'ici-bas.

Que l'auditeur se regarde comme une personne conviée à un repas. Il doit lui être indifférent, si ce qu'on lui sert est du cru du maître de maison, ou s'il l'a fait venir d'ailleurs; souvent il ferait mauvaise chère s'il réduisait celui qui l'invite à tout prendre dans son propre terroir.

BAYLE, Réponses aux questions d'un provincial.

DES INDICATIONS
DE LA
CÉSARIENNE BASSE
APRÈS TENTATIVES
D'APPLICATIONS ÉLEVÉES DE FORCEPS

INTRODUCTION

Malgré les récents progrès que les techniques chirurgicales ont fait subir à l'opération césarienne conservatrice, rendant aujourd'hui praticable dans les cas « impurs » l'opération dite basse, les auteurs ne se sont préoccupés que dans une faible mesure du sujet qui fait aujourd'hui le but de notre thèse.

Nous savons (et d'aucuns nous ont dit là-dessus leur pensée) qu'il est encore trop tôt pour aborder une question de cet ordre. En effet, l'expérience et le temps viennent à peine de consacrer la césarienne basse que nous voulons déjà reculer les limites du vaste champ dans lequel elle évolue.

Certes, nous ne voudrions pas paraître téméraire, mais l'idée de tenter la césarienne basse après applications de forceps n'a rien en soi de si osé et de si paradoxal qu'on ne puisse du moins l'émettre. La pratique jugera plus tard

une suggestion à peine ébauchée aujourd'hui. L'Humanité y gagnera peut-être quelques vies d'enfants.

Quoi qu'il en soit et considérant qu'actuellement les forceps élevés, bien que théoriquement répréhensibles, n'en ont pas moins pratiquement quelque utilité et quelques indications, qu'en tout cas ils sont pratiques, et que, d'autre part, tant qu'il y aura des forceps élevés, il y aura fatalement des échecs, il nous paraît intéressant d'apporter ici un remède à ce mal.

Nous avons divisé notre sujet comme suit :

CHAPITRE I. — *Place de la césarienne basse dans la thérapeutique obstétricale actuelle.*

CHAPITRE II. — *Les limites de l'opération césarienne basse :*

- a) Etat du fœtus;
- b) Septicité trop grande du contenu utérin.

CHAPITRE III. — *Des applications élevées de forceps.*

CHAPITRE IV. — *Indication de la césarienne après échec du forceps au détroit supérieur :*

- a) Les opinions;
- b) Les faits;
- c) La discussion.

Les conclusions qui terminent notre travail laissent, dans cet ordre d'idées, une large place aux investigations futures.

CHAPITRE PREMIER

PLACE DE LA CESARIENNE BASSE DANS LA THERAPEUTIQUE OBSTETRICALE ACTUELLE

La césarienne n'entra dans la thérapeutique obstétricale que du jour où Säger sutura l'utérus après avoir extrait l'enfant (1882). L'utilisation de cette technique correspond à peu près au début de l'ère pastorienne chirurgicale; de cette heureuse coïncidence naquit l'utilisation pratique de la césarienne.

Bar l'introduisit et la vulgarisa en France, lui fit supplanter la symphysiotomie, et les vingt premières années de ce siècle furent vraiment l'époque d'une césarienne classique, haute, corporéale, employée comme traitement prophylactique des dystocies pelviennes et plus rarement en d'autres circonstances.

Depuis la guerre, une opération nouvelle, venue d'Allemagne, due essentiellement à Frantz (Cologne), s'est propagée en France grâce à Schickelé et à l'enseignement de Brindeau : c'est l'hystérectomie du segment inférieur, plus connue sous le nom de césarienne supra-symphysaire ou césarienne basse.

Certes, elle ne conquist pas d'emblée la majorité des suffrages; Buttner, au Congrès de Paris, 1921, fit en sa faveur un plaidoyer qui trouva peu d'écho.

Brindeau, en 1922, exposa à la Société de gynécologie de Paris quelques réflexions au sujet de la césarienne supra-symphysaire, qui n'ébranlèrent pas l'opinion courante.

En 1923, à Bordeaux, Balard rapporte trois observations

de césarienne basse, qui soulevèrent des critiques théoriques presque unanimes, tant on admettait difficilement la supériorité de cette technique.

Mais déjà, Schickelé (Congrès de Paris, 1925), dans la discussion du rapport sur les pelvitomies, déclarait, sans être contredit : « Le pelvitomiste sera obligé de pratiquer la césarienne et forcément la classique, car s'il était partisan de la basse, il aurait abandonné la pelvitomie... Si vous choisissez la césarienne basse, vous aurez une opération qui répondra à tous les besoins. »

Cette opinion parut rallier une forte majorité.

Depuis lors, Brindeau, par son enseignement aux « *Leçons du jeudi soir à la Clinique Tarnier* » et par son article sur sa technique (*Presse médicale*), éclaira les praticiens et propagea cette nouvelle opération.

Mais c'est surtout en 1927 que le rapport de Brouha, au Congrès de Lyon, sur l'accouchement prématuré provoqué et la discussion à laquelle il donna lieu, permit, suivant le mot du rapporteur, « de faire le point ».

La césarienne basse est aujourd'hui en France l'opération classique qui a remplacé presque complètement la césarienne corporéale. Elle tient, en particulier, la première place dans l'arsenal thérapeutique des dystocies pelviennes. Les Lyonnais eux-mêmes ont reconnu avec Voron « qu'on ferait à l'avenir de plus en plus de césariennes basses et de moins en moins d'accouchements prématurés provoqués. »

La littérature obstétricale bordelaise concernant la césarienne basse est riche. Outre la communication princeps du Docteur Balard à la « Société d'obstétrique et de gynécologie » en 1923, signalons de très nombreuses observations de tous les accoucheurs bordelais se rapportant soit à des indications, soit à des points de techniques, soit aux résultats généraux de la césarienne basse. M. le Professeur Andérodias a publié à différentes reprises des éléments de sa statistique, qui est relativement fort importante et qui dépasse actuellement la centaine de cas sans un seul décès.

maternel, quelles que soient les circonstances cliniques souvent défavorables dans lesquelles ait été pratiquée cette intervention.

Dans le *Journal de médecine de Bordeaux* du 10 novembre 1932, un article du Professeur Andérodias, intitulé : *Etude de la césarienne basse et de ses résultats*, précise quelle est l'attitude de l'obstétrique moderne en face des bassins rétrécis.

La césarienne basse est donc aujourd'hui un fait : il ne se discute plus, il ne reste qu'à l'expliquer.

La césarienne basse est née d'une déficience de la césarienne haute. La césarienne haute était une opération simple, rapide, élégante; ses résultats étaient excellents. Bar ne put-il pas, en une époque moins chirurgicale que la nôtre, publier une statistique de 97 cas sans aucun décès?

Mais il fallait (et ses plus chauds partisans insistaient particulièrement sur ce point) réserver la césarienne haute aux cas purs. Excellente en tant qu'opération prophylactique de la dystocie pelvienne, c'est-à-dire pratiquée avant tout début de travail, elle devenait risquée dès que celui-ci était commencé, et dangereuse dès que la poche des eaux était rompue ou qu'un toucher douteux rendait incertaine l'asepsie du contenu utérin. La césarienne corporéale redoutait donc l'infection : elle devait être prophylactique ou ne pas être.

Cela serait sans inconvénient si, en matière de dystocie osseuse, on pouvait porter un pronostic à peu près certain.

Mais on sait combien est délicat le problème de l'accouchement dans les bassins rétrécis. Outre les causes d'erreurs multiples qui subsistent, après un examen minutieux, sur les dimensions exactes du bassin maternel et surtout sur celles de la tête fœtale, il faut compter encore avec la malléabilité de cette tête, avec le mode et la qualité de son accommodation au cours du travail, avec la valeur des contractions utérines : autant d'inconnues dont le rôle est pourtant primordial.

On n'a trouvé qu'une solution (et elle marque bien les ten-

dances physiologiques de l'obstétrique moderne), c'est de laisser la question se résoudre d'elle-même par l'épreuve du travail.

L'épreuve du travail, solution moins simpliste que l'opération chirurgicale prophylactique, exige d'être suivie avec beaucoup de compétence et de sens clinique par l'accoucheur.

En effet, il y a une heure opératoire, qu'il faut savoir attendre avec patience, mais qu'il ne faut pas laisser passer.

L'obstétrique revendique ici ses droits avant ceux de la chirurgie.

Or, l'expérience de ces dernières années a prouvé que dans nombre de cas où l'on avait jugé l'opération par voie haute nécessaire, l'accouchement se faisait spontanément.

On a beaucoup répété après Odagesco que cette éventualité survenait dans 70 p. 100 des cas. Il y a une erreur manifeste dans l'interprétation des statistiques de la clinique Tarnier. Comme l'a fait remarquer lui-même le Professeur Brindeau au Congrès de Lyon, cette statistique s'applique, non pas aux besoins limités, mais à l'ensemble des bassins rétrécis, des plus atteints aux moins touchés, ce qui en change complètement le sens.

Nous croyons Perrier et Marassi assez près de la vérité quand ils estiment à 25 p. 100 environ le nombre des femmes à bassins limités chez lesquelles l'épreuve du travail se termine par l'accouchement spontané. Ce pourcentage, qui constitue un minimum, suffit pour que l'épreuve du travail ait sa place définitive dans la clinique obstétricale; le corollaire de cette constatation est le suivant : il faut désormais abandonner les opérations prophylactiques pour les opérations de nécessité.

Peut-être y a-t-il là, à l'égard de ces dernières, plus qu'une faveur momentanée, plus qu'un « mouvement pendulaire de l'opinion », selon le mot du professeur Couvelaire.

Or, la césarienne basse s'est montrée une excellente opération de nécessité. Alors que la mortalité de la césarienne corporéale s'élevait de 2 à 3 p. 100 dans les cas purs, à 10,

20, 30 p. 100 dans les cas impurs, celle de la césarienne basse, portant globalement sur 1.166 cas, ne dépasse pas 3 p. 100 dans la statistique de Marassi, et cependant, les cas impurs y dominent. Si nous voyons cette mortalité s'élever à 4,80 p. 100 pour les 125 cas de Brouha et 3,7 p. 100 dans la statistique de 3.554 cas de Vinter, nous la voyons ne pas dépasser 2,14 p. 100 pour les 4.175 cas colligés par von Ammon; tomber à 0,85 p. 100 pour les 948 cas personnels de Lee et à 0 p. 100 pour les 112 cas de de Porenta. Rappelons encore que la statistique intégrale du Professeur Andérodias, qui dépasse largement la centaine, s'accompagne également d'une mortalité maternelle nulle.

La césarienne basse écarte donc les dangers de l'infection péritonéale, qui était l'écueil de la césarienne haute.

Cette supériorité de la césarienne basse est *a priori* paradoxale; c'est une opération moins simple, moins rapide, moins brillante que la césarienne haute, et qui, à un examen superficiel de la question, satisfait moins l'esprit; d'où les méfiances qu'elle a rencontrées à son origine, et qui, particulièrement en France, ont beaucoup retardé sa diffusion. Elle s'est imposée cependant, parce que, comme le dit Krause, « ce ne sont pas les théories mais les expériences pratiques et les statistiques qui doivent trancher le débat ».

Les premières de ces interventions furent basses parce qu'elles cherchaient à être extrapéritonéales mais on s'aperçut bientôt qu'il était souvent difficile d'éviter le péritoine et que les cas dans lesquels il avait été ouvert ne donnaient pas de moins bons résultats que ceux dans lesquels il avait été respecté. Krönig, le premier, comprit « que l'amélioration des résultats n'était pas due à ce qu'on approchait l'utérus par une technique extrapéritonéale, mais bien parce que l'incision se pratiquait sur le segment inférieur » (Phaneuf). Parti d'un principe erroné mais fécond en résultats, on arriva donc empiriquement à la césarienne actuelle, segmentaire, mais transpéritonéale. Nous n'insistons pas sur la technique actuellement classique. Soulignons qu'au cours de l'inter-

vention, il n'y a pas extériorisation de l'utérus. Tout se passe au fond du pelvis; et c'est là un des reproches que les partisans de la césarienne haute ont longtemps faits à l'opération basse. En effet, l'extériorisation de l'utérus, dans la césarienne corporéale, permet d'éviter au péritoine tout contact avec un liquide amniotique qui peut être vecteur de germes, mais en réalité l'expérience démontre que cet isolement peut être également réalisé d'une façon très satisfaisante dans la césarienne basse par une garniture minutieuse à l'aide de grandes compresses ou de champs; il est du reste encore grandement facilité par l'emploi de l'aspirateur électrique qu'a préconisé le premier le Professeur Andérodias. La protection du péritoine pendant l'intervention est, certes, capitale, mais elle importe moins que sa protection pendant les suites opératoires, et, c'est par là qu'apparaît manifeste la supériorité de la césarienne supra-symphysaire.

En chirurgie obstétricale, en effet, on opère sur un organe très fortement contractile, qui subit, en outre, une involution rapide et qui, par sa mobilité et sa contraction, est susceptible de se couder et d'oblitérer le canal cervical. Or, dans la césarienne corporéale, avant que ne se réalise une cicatrisation anatomique oblitérant l'incision, il n'existe qu'une coaptation relative des lèvres utérines. Cette coaptation est en tout cas très insuffisante pour opposer, au moment des contractions, une étanchéité absolue aux suintements séro-sanguinolents et une barrière aux microbes de la cavité utérine, qui, vers le quatrième ou le cinquième jour du *post partum*, présentent leur maximum de virulence. On a pu dire qu'au travers de l'incision, l'utérus exprimait comme une éponge les sécrétions de sa cavité. Le surjet séro-musculaire à la Lembert, qui enfouit le premier plan de sutures, n'offre lui aussi qu'un barrage insuffisant. L'infection amène une nécrose rapide du plan superficiel et se propage ainsi, malgré le surjet, à la cavité péritonéale.

Tout au contraire, dans la césarienne basse, la suture utérine, portant sur le segment inférieur non contractile, n'est

le siège d'aucun mouvement alternatif de contraction et de relâchement; elle reste inerte et ne peut de la sorte exprimer de liquide dans la cavité péritonéale. D'ailleurs, portant sur une partie d'un organe qui a beaucoup plus la structure d'une aponévrose que d'un muscle, elle est beaucoup plus exacte et sa cicatrisation est de qualité supérieure.

De plus, le double revêtement péritonéal que constitue le capitonnage du surjet en redingote réalise une exclusion parfaite de la zone opératoire, si bien que lorsque les accidents se produisent du côté de la cicatrice utérine ils ne déterminent qu'une suppuration localisée, sous-vésicale, sans retentissement sur le péritoine, dans une portion réduite du pelvis dont on connaît la résistance à l'infection. Ajoutons enfin que l'antéflexion normale de l'utérus isole la suture du reste de la cavité péritonéale, et jamais aucune anse intestinale ne vient à son contact.

Nous n'insisterons pas ici sur la supériorité des suites immédiates de la césarienne basse sur celles de la césarienne haute, ni sur son meilleur avenir obstétrical, duquel est presque exclu le risque de rupture utérine. Nous ne voulons que souligner une fois de plus la résistance de la césarienne basse à l'infection, ce qui permet d'utiliser cette opération dans des cas où l'état bactériologique du contenu utérin obligeait jadis à rejeter absolument la césarienne haute.

La césarienne basse a d'abord trouvé son indication type dans les cas de dystocies osseuses où, l'accouchement spontané s'étant avéré comme impossible, la solution chirurgicale s'imposait tardivement pour le salut de l'enfant.

Les excellents résultats donnés dans les cas de rétrécissements du bassin par cette opération différée jusqu'à la fin du travail ont progressivement amené les accoucheurs à étendre ces indications; ils l'utilisent chaque fois qu'au cours de l'accouchement les manœuvres obstétricales par voie basse apparaissent comme dangereuses ou tout au moins incertaines dans leurs résultats pour la mère ou pour l'enfant.

Notre sujet n'est pas d'étudier ici toutes les indications de

la césarienne basse. Nous ne dirons pas la place qu'elle a prise dans la thérapeutique du placenta prævia, des hémorragies rétroplacentaires, de la dystocie par tumeur prævia, ni dans les cas où la souffrance aiguë du fœtus survenant dans la première partie du travail, rend complètement illusoire le sauvetage de celui-ci par tout autre procédé. Mais un fait qu'il importe au contraire de souligner est que la césarienne basse a supplanté l'application de forceps au détroit supérieur. Si cette dernière manœuvre n'a pas encore disparu de la pratique courante d'un bon nombre d'accoucheurs, toutes les écoles obstétricales se sont mises d'accord pour la rejeter en principe et porter contre elle une excommunication majeure. Si bien qu'à l'heure actuelle, lorsque la tête fœtale n'est pas engagée, quelles que soient les causes qui puissent la retenir au détroit supérieur, que le bassin soit évidemment rétréci ou qu'il soit connu comme tel, la doctrine actuelle est de recourir à la césarienne basse pour pratiquer l'extraction de l'enfant.

En sorte que, si la technique supra-symphysaire a permis par l'épreuve du travail de réduire considérablement le nombre de césariennes pratiquées pour dystocies osseuses par rapport à ce qu'il était à l'époque de la césarienne haute prophylactique à la manière de Bar, les cas de « dystocies du travail » où l'on fait appel à l'intervention chirurgicale sont de plus en plus nombreux. Et ce sans conteste, pour le plus grand profit des mères et des enfants.

CHAPITRE II

LES LIMITES DE L'OPERATION CESARIENNE BASSE

Deux ordres de fait limitent les indications de la césarienne basse :

- 1° l'état du fœtus;
- 2° la septicité trop grande du contenu utérin.

I. — L'état du fœtus.

En ce qui concerne le fœtus, il est évident que dans certains cas, malgré sa mort, l'opération césarienne reste l'intervention de choix.

Dans le placenta prævia, par exemple, l'extraction de l'enfant au travers d'un segment inférieur et d'un col corrodé et fragilisés du maximum par l'insertion vicieuse des villosités choriales, peut être mortellement offensante pour la mère. Aussi les cas ne sont-ils pas exceptionnels à l'heure actuelle, où, dans l'unique intérêt de cette dernière, malgré la mort fœtale, on évacue l'utérus par opération césarienne basse.

Dans certains cas de contracture utérine intense allant jusqu'à la menace de rupture immédiate, mieux vaut parfois choisir la voie basse. Ainsi fut-il fait dans l'observation suivante :

(FAVREAU, KLEIN et LEDIEU, *Bulletin de la Société d'obstétrique et de gynécologie de Paris*, janv. 1932, n° 1, p. 60-62.)

Césarienne basse après forceps et malgré la mort de l'enfant.

Il s'agit d'une femme de 23 ans qui a eu, le 8 septembre 1922, un accouchement simple d'un petit enfant, au terme d'une gros-

sesse normale. Le travail débute le 25 septembre 1931 à minuit trente. Le médecin, appelé à 8 heures, croit trouver une tête légèrement engagée; cependant, ne voulant pas prendre la responsabilité seul, il fait venir un confrère.

À 10 heures, l'un après l'autre, ils pratiquent plusieurs applications de forceps. Devant l'échec de la voie basse, ils adressent la malade à la Maternité Vauban.

Examen à 14 heures (M. Favreau) : Femme très choquée, utérus contracturé en sablier. Anneau de Bandl et amincissement prononcé du segment inférieur, qui coiffe intimement une tête fœtale débordant au niveau de la symphyse. Auscultation fœtale négative; le pouls maternel à 130, pourrait donner le change.

La vulve pend lamentablement, oedématiée, contuse et déchirée, le vagin est dans le même état. Le col, déchiqueté, est revenu sur lui-même. Le promontoire est accessible, la tête fœtale très élevée.

Quatre solutions se présentaient à nous :

1° Basiotripsie sur enfant mort.

Nous l'avons repoussée à cause de l'élévation de la tête, de l'état des voies génitales et de la contracture utérine, avec menace de rupture.

2° Hystérectomie. Cette femme n'avait qu'un enfant, qui s'élève difficilement.

3° Opération de Portes.

Nous n'en discuterons pas l'opportunité, c'est une intervention que nous ne pratiquons jamais.

4° La césarienne basse classique suivie de drainage fut pratiquée. L'enfant, dont la mort remontait à plusieurs heures, pesait 3 k. 700 et présentait un enfoncement du pariétal droit.

Dans les jours qui suivirent, on fit le traitement préventif de l'infection avec sulfarsénol (0,18) et le sérum antistreptococcique de Vincent (40 cc. par jour).

Pansements vaginaux aux ferments lactiques.

La température oscilla pendant trois jours entre 39 et 40 degrés, puis descendit en lysis et tout rentra dans l'ordre.

La malade sortit le dix-huitième jour, après une suppuration légère de la paroi. Revue récemment, elle est tout à fait guérie.

Lorsque l'embryotomie paraît dangereuse ou difficile, il faut l'abandonner pour la voie haute. La césarienne supra-symphysaire avec drainage (ou Mikulicz) a fait une fois de plus ses preuves.

Nous ne discuterons pas si la conduite tenue par les auteurs a été la meilleure et s'il n'eût pas été préférable, comme le voulait M. Bué, de faire une basiotripsie ou, comme le préconisait M. Picard, une hystérectomie; la seule chose que nous voulions indiquer est que la césarienne peut trouver, en dehors du fœtus, qui n'est pas à considérer, des indications dans l'état anatomique ou physiologique de l'utérus maternel.

C'est ainsi que, dans son article récent du *Journal de Médecine de Bordeaux* précité, M. Andérodias dit trouver une indication de l'opération césarienne basse après tentatives de forceps « quand on soupçonnera des lésions utérines dues à des lésions trop brutales, auquel cas il sera nécessaire d'y aller voir, puis de traiter les lésions au grand jour, ainsi qu'il l'a fait avec succès, il y a quelque temps, mon collègue le Docteur Balard ».

Il n'en reste pas moins que ces cas sont tout à fait exceptionnels et que, d'une façon générale, le fait que le fœtus a succombé doit faire renoncer à la voie haute en faveur de la basiotripsie. A la suite de deux cas observés par eux et rapportés à la Société d'obstétrique et de gynécologie de Bordeaux (20 déc. 1927), MM. Andérodias, Balard et Mahon ont cherché à déterminer la limite de l'épreuve du travail par rapport au signe de vitalité de l'enfant, disant que la césarienne comportant comme condition la survie de l'enfant, il fallait être très prudent dans l'interprétation des symptômes de vitalité persistante du fœtus. Voici leurs deux observations (*Bulletin de la Société d'obstétrique et de gynécologie de Paris*, 1928, p. 247) :

MATERNITÉ, 1927, n° 619.

Primipare, 32 ans, bassin rétréci; en ville, intervention pour agglutination du col, puis, à dilatation complète, rupture de la poche des eaux et tentative prudente d'extraction aux forceps sur sommet amorcé en D. T. Echec.

Les bruits du cœur restant bons, la malade est amenée à la Maternité, où une intervention par voie haute est décidée. Laparotomie sous anesthésie rachidienne; après ouverture de la paroi, on remarque sur la partie gauche du segment inférieur une petite déchirure sous-péritonéale. Césarienne haute suivie d'hystérectomie subtotale (Dr Mangé) avec Mikulicz. L'enfant, dont le cœur bat, ne crie pas; on l'insuffle, mais après quelques mouvements respiratoires il succombe. A l'autopsie, fracture de l'écaille de l'occipital, hémorragie méningée.

MATERNITÉ, 1927, n° 719.

Primipare de 37 ans. Amenée de Langon le 20 août à 2 h. 30 du matin. La veille, à 23 heures, rupture artificielle des membranes à dilatation complète. Au bout d'une heure et demie, le sommet ne s'engageant pas, tentatives de forceps en D. P.

Tractions énergiques, prolongées, pendant une demi-heure sans succès. Un second médecin fait une nouvelle tentative avec un forceps de Pajot. Echec. La femme est alors amenée à la Maternité de Bordeaux. Température, 36°4. Pouls, 100.

Les bruits du cœur fœtal sont excellents, énergiques et bien frappés. La malade insistant beaucoup pour qu'on ait un enfant vivant, on pratique une césarienne basse sous anesthésie rachidienne. L'incision du segment inférieur tombe sur l'épaule, la tête étant comme télescopée contre le détroit supérieur, dont on la dégage péniblement avec une branche de forceps comme levier.

L'enfant, une fille de 3 kg. 430, ne peut être ranimée; les battements cardiaques s'affaiblissent, puis disparaissent. On fait sans succès une injection intracardiaque d'adrénaline.

Autopsie. — Fracture étoilée, symétrique, au niveau de chaque pariétal.

Les auteurs insistent sur l'absence, dans chacun de ces cas où l'enfant était irrémédiablement compromis, des signes classiques de souffrance fœtale. Le méconium était bien mélangé, sous forme d'une purée épaisse, au liquide amniotique, mais l'obturation rigoureuse du pelvis par la tête fœtale, comme vissée sur le détroit supérieur, empêchait tout écoulement et l'extériorisation du symptôme.

Fait plus paradoxal, les bruits du cœur étaient restés excellents : les lésions cranio-encéphaliques n'empêchaient pas la persistance de l'automatisme cardiaque. Mais quand, après la naissance, dut s'établir l'automatisme respiratoire, les centres nerveux étaient vraisemblablement trop touchés pour que cette mise en train fut possible. Et l'enfant succomba, que l'on aurait cru en parfait état d'après les signes fournis par l'examen obstétrical.

Se fondant sur la déficience des signes classiques dans ces deux cas particuliers, les auteurs, doutant de trouver dans l'examen clinique une base sur laquelle établir le pronostic fœtal, rejettent la césarienne après toutes tentatives d'applications de forceps.

Une observation de MM. Gautret et Mahon, que nous citerons plus loin, dans laquelle le fœtus succomba après extraction par voie haute, consécutivement à des tentatives d'applications de forceps faites à la campagne et malgré que les bruits du cœur soient restés bons jusqu'à la naissance, semble venir à l'appui de cette attitude thérapeutique. Nous discuterons ultérieurement son bien-fondé, nous verrons s'il n'y a pas lieu de faire, au moins dans une certaine mesure, appel. Soulignons simplement ici que dans l'immense majorité des cas un fœtus mort ou irrémédiablement compromis constitue une contre-indication de l'opération césarienne et que les signes classiques (expulsion de méconium, état des bruits du cœur) ne constituent pas un critère certain de la viabilité du fœtus.

II. — Septicité trop grande du contenu utérin.

En ce qui concerne la mère, il est bien évident qu'un certain degré de septicité du contenu utérin constitue une contre-indication à l'opération césarienne conservatrice. Aussi étonnant que cela puisse nous paraître, cette notion d'infection du contenu utérin en rapport avec les résultats de l'opération césarienne est d'acquisition récente; la question ne s'est posée avec netteté que depuis peu de temps.

Les causes de la dystocie sont restées elles-mêmes longtemps inconnues. D'abord, on ne tint compte que de l'élément mécanique, puis de l'asepsie de l'acte opératoire lui-même; enfin, en dernier ressort, seulement de l'état plus ou moins septique du milieu, en distinguant autrement dit les cas purs des cas infectés.

Il fut un temps où le seul soin des accoucheurs était de terminer par le sacrifice de l'enfant un accouchement qui s'avérait impossible. L'enfant était mis en pièces quand on jugeait la mère menacée, sans que l'on se préoccupât de la cause de la dystocie (Ambroise Paré, Rousset). Grâce aux recherches de Pineau sur l'anatomie du bassin, des accoucheurs, tels que Mauriceau, Peu, Portal, commencèrent, au cours du ^{xviii}^e siècle, à savoir reconnaître grossièrement les dystocias d'origine pelviennes.

Au début du ^{xviii}^e siècle, à la suite des travaux anatomiques de Lamotte et de Winter, Smellie et Levret en distinguèrent avec précision les degrés. Mais la thérapeutique n'en tira pas de bénéfices immédiats. La version remise à l'honneur par Ambroise Paré et Guillemot, le forceps imaginé par Chamberlin, n'apportaient pas de solution pratique : l'embryotomie demeure toujours l'intervention usuelle. Vers le milieu du ^{xviii}^e siècle, Macaulay et Kelly, Denamm, défendirent l'accouchement prématuré provoqué; en 1777, Sigeault proposa la symphysiotomie diversement accueillie. On ne savait toujours pas poser les indications opératoires; l'embryotomie restait l'opération de fond.

Le xix^e siècle fut celui de l'adaptation. Le bassin étudié au millimètre par Michaelis, Nægelé, Paul Dubois, les indications respectives des diverses méthodes obstétricales furent basées sur ces précisions anatomiques.

La technique se perfectionna. Tarnier mit au point le forceps, l'accouchement provoqué, la basiotripsie; Simpson et Paur, la version. Quand les difficultés d'ordre physique (les seules auxquelles on prêtait attention) étaient insurmontables, on se résolvait à pratiquer la césarienne « quand le bassin mesure au plus 54 millimètres, que le fœtus soit vivant ou mort », disait Nægelé.

Quand, à la suite des travaux de Lister et de Pasteur, les progrès de la chirurgie générale mirent entre les mains des accoucheurs des méthodes susceptibles de donner des résultats satisfaisants, on crut avoir résolu le problème. Mais on ne s'aperçut pas que l'asepsie de l'acte opératoire ne suffisait pas quand manquait celle du contenu utérin. La notion de « cas purs » et « impurs » fut longue à s'établir. L'opération de Porro elle-même, qui, dans l'esprit des accoucheurs contemporains, est liée intimement à la notion de l'infection du contenu utérin, fut, en réalité, trouvée et d'abord employée pour lutter contre une difficulté d'ordre physique particulière : l'hémorragie au cours des césariennes.

Bien que la vérité ait été soupçonnée par Dubois en 1834 et Pehan-Dufeilhoy en 1861, ce fut un Américain, Harris, qui exprima le premier, en 1883, la notion des cas purs et des cas infectés. Il montra que les indications devaient être discutées en tenant compte de cette notion nouvelle que l'opération précoce sauvait 3 femmes sur 4, l'opération tardive tuait 3 femmes sur 4 ou 5. Après avoir rencontré une certaine résistance à l'origine, cette vérité finit par se diffuser; elle était devenue courante en 1893 et avait servi de base aux directives de limitation de la césarienne aux cas purs donnés par Potocki, Bar, Doléris, Couvelaire.

La technique de la césarienne a bénéficié d'abord d'un cer-

tain nombre de modifications visant à empêcher la péritonite primitive ou secondaire.

La plus importante de ces modifications de techniques fut la suture utérine. Aussi invraisemblable que cela nous paraisse, la suture utérine n'entra dans la pratique de la césarienne qu'en 1882. A vrai dire, Lebas de Mouilleron l'avait préconisée dès 1769, mais elle avait été unanimement rejetée, parce qu'on la considérait comme inutile à cause de la forte rétraction de l'utérus et dangereuse « à cause de la rétention des liquides sécrétés par la plaie de l'utérus ». Si, cependant, diverses observations de sutures utérines furent publiées de 1840 à 1862, ce ne fut qu'à la suite des efforts répétés de Spencer Wells (1873), et surtout de Kehrer et Sängner (1882), que la suture triompha.

Dès lors, tous les efforts tendirent à perfectionner la technique de la suture utérine : double suture indépendante de l'utérus et du péritoine (Kehrer); double suture en disséquant les lèvres péritonéales (Sängner); suture en huit de chiffre de Lambotte (Pancot et Vauverts); points superficiels surajoutés aux sutures profondes (Ribemont-Deseigne, Lepage, Wallish); surjet superficiel séro-muscleux à la Lambert (Rivière et Lacouture); l'opération « hors du ventre » (Guéniot, Muller, Couvelaire); l'enveloppement de l'utérus par des toiles caoutchoutées (Magalaës); l'épiplooplastie, le drainage à la Mikulicz (Zarate) cherchaient à pallier l'insuffisance des sutures portant en plein muscle utérin. Nous avons précisé plus haut comment l'adoption de la technique supra-symphysaire, avec son incision basse, segmentaire, non contractile, péritonisable, pelvienne, remplit enfin toutes les conditions que l'on pouvait souhaiter pour défendre le péritoine contre l'infection du contenu utérin.

Pour si poussée que soit dans la technique de la césarienne basse la défense contre l'infection, il n'en reste pas moins que dans les cas où le contenu utérin est hyperseptique, cette opération ne saurait donner une garantie suffisante. Déjà, pendant que certains cherchaient la solution du

problème dans le perfectionnement de la technique, d'autres la poursuivaient dans un changement radical de méthode : l'exérèse de l'utérus.

Exécutée pour la première fois par Porro, en 1876, suivant un mode spécial ingénieux et simple, cette intervention, qui garde le nom de son auteur, utilise la longueur et la minceur du segment inférieur de l'utérus à terme.

Notons que l'opération de Porro, pratiquée avec succès dans des cas impurs, le fut pour ainsi dire incidemment à l'insu des opérateurs, qui traitaient des cas impurs comme Monsieur Jourdain faisait de la prose « sans le savoir ».

Quoi qu'il en soit, l'opération de Porro fut abandonnée au bout de quelques années. Les opérateurs devenant plus habiles, les interventions chirurgicales mieux réglées, elle fut progressivement remplacée par l'hystérectomie subtotale. A côté de ces méthodes radicales, dont les inconvénients de castration utéro-ovarienne n'échappent à personne, une intervention est née depuis 1923, l'extériorisation temporaire de l'utérus ou opération de Portes. Nous n'insisterons pas ici sur les indications relatives des « hystérectomies » ou de l'opération de Portes.

Nous ne voulons ici souligner qu'une chose, c'est que la césarienne basse a permis, contrairement à ce qu'autorisait la césarienne haute, d'utiliser la voie chirurgicale abdominale sans consentir le sacrifice de l'utérus dans des cas douteux au point de vue aseptie ou même nettement infectés. Schickelé, cité par Marassy, disait en 1925 : « Nous opérons malgré l'infection manifeste, frissons, fièvre, manœuvres opératoires préalables, écoulements fétides ».

C'est peut-être aller un peu loin.

Certes, les observations ne manquent pas dans les services obstétricaux bordelais de femmes qui ont été césarisées avec succès, malgré un certain degré d'infection amniotique. M. le Professeur Andérodias, M. le Docteur Balard ont, en particulier, rapporté de ces cas bien caractérisés. Certaines observations viennent cependant jeter un appel à la pru-

dence, telle celle-ci (GAUTRET et MAHON, Société d'obstétrique et de gynécologie de Bordeaux, 9 juill. 1930) :

I-pare de 28 ans à terme, entrée à la Clinique d'accouchements le 8 juin dans la matinée. Le début du travail et la rupture des membranes remontent à quarante-huit heures. Plusieurs tentatives d'application de forceps ont été tentées sans résultats avant son entrée, par deux médecins. L'examen montre un utérus en tension permanente, avec son segment inférieur en extrême surdistension, une imminence de rupture et la tête débordant au-dessus de la symphyse. Les bruits du cœur fœtal sont nettement perçus, réguliers, bien frappés, non ralentis. La dilatation est presque complète, avec bosse séro-sanguine volumineuse masquant les sutures et ne permettant pas l'exploration du crâne fœtal ni l'accès sur le promontoire : température, 37°6; pouls, 108.

On fait immédiatement 1 cc. de morphine.

Le Professeur Andérodias, consulté par téléphone, conseille de faire une césarienne basse si un nouvel examen approfondi du crâne fœtal ne révèle pas de fracture. Cet examen étant négatif, la césarienne basse est pratiquée sous rachis; au moment de l'intervention, la température s'élève à 38°4 (axillaire).

Le segment inférieur est étiré et très œdématié. Il est incisé avec les plus grandes précautions : protection du péritoine, aspiration électrique, changement de gants pendant les sutures.

Le liquide est verdâtre et un peu louche.

L'enfant, malgré un dégagement assez laborieux de la tête, est ranimé en quelques instants et crie assez bien.

Il n'existe pas de rupture du segment inférieur.

Sutures habituelles.

L'enfant est porteur de lésions craniennes importantes dues aux forceps, l'œil est tuméfié; il existe une esquille osseuse au niveau d'une bosse du pariétal; la ponction lombaire ramène du sang. L'enfant meurt trente-six heures après: L'autopsie montre une fracture du pariétal en étoile. La mère, moins d'une heure après la césarienne, présente un frisson intense, avec température à 40°1 et pouls incomptable. Dès le lendemain, la paroi est spha-

célique. La mort survient par péritonite quarante heures après l'intervention. L'autopsie montre les sutures intactes et du liquide bouillon sale dans les flancs.

Cette observation, qui, au point de vue de l'enfant, s'ajoute aux deux observations citées précédemment pour souligner le peu de valeur des signes de vitalité apparemment persistante de l'enfant, montre pour la mère les inconvénients que peut présenter une césarienne basse après des manœuvres obstétricales dont on ignore l'asepsie.

Sureau, dans sa thèse (Paris, 1927), a bien insisté sur l'incertitude des symptômes d'après lesquels on a coutume d'apprécier le degré d'infection du contenu utérin : « Il n'existe pas toujours, dit-il, de correspondance entre les facteurs prédisposant à l'infection, l'expression clinique de celle-ci est son degré réel. » Couvelaire a toujours critiqué les opérations conservatrices faites dans ces conditions : « On joue le résultat sur un coup de dés », a-t-il dit. Comme, d'autre part, le critère bactériologique ne permet pas de trancher le débat à cause de l'incommodité des procédés de laboratoire, de la lenteur et de l'incertitude de leurs résultats, on voit que la plus grande prudence est nécessaire, pour poser les indications de la césarienne basse conservatrice dans les cas nettement impurs.

Si une tentative d'application de forceps correctement effectuée dans le milieu hospitalier, par un opérateur rompu aux habitudes de l'asepsie chirurgicale, à l'aide de gants de caoutchouc et d'instruments stérilisés, ne constitue pas un risque sérieux d'infection du contenu utérin, les manœuvres obstétricales pratiquées à domicile, dans des conditions de milieu défectueuses, par des praticiens inconnus, aggravées souvent par un transport en auto sur de longues distances, réalisent une des plus redoutables menaces qui soient pour l'asepsie ovulaire avant même l'apparition des signes d'infection amniotique sérieuse.

CHAPITRE III

DES APPLICATIONS ELEVEES DE FORCEPS

Il est entendu que de nos jours tout accoucheur rejette *en principe* l'application de forceps au détroit supérieur. Nous ne sommes plus aux temps où les écoles obstétricales s'affrontaient en des luttes oratoires sévères pour discuter les mérites respectifs de la manœuvre de Champetier ou du forceps au détroit supérieur dans les bassins rétrécis. Le forceps succomba le premier. La comparaison pittoresque de Farabœuf entre la tête fœtale et le fusain qui est écrasé lorsqu'on pousse l'anneau du porte-crayon objectiva de façon définitive toutes les critiques que l'on pouvait faire à cette intervention.

La solution qui, par version, consistait à essayer d'extraire la tête dernière, en gardant la difficulté pour la fin, même avec l'aide de la manœuvre de Champetier, ne survécut guère à l'application de forceps au détroit supérieur.

Ce fut la faillite définitive des manœuvres de forces.

Qui oserait aujourd'hui les réhabiliter ?

Après un éclat passager de la symphysiotomie à laquelle on reprocha bientôt moins sa mortalité que sa lourde morbidité maternelle sous forme de séquelles locomotrices ou sphinctériennes prenant souvent figure d'infirmités, on assista à un triomphe relativement durable des méthodes prophylactiques. La césarienne a jour fixé, vers le terme, à la manière de Bar, et l'accouchement prématuré provoqué se partagèrent en fait la faveur des accoucheurs pendant les vingt premières années de notre siècle. L'incertitude du pronostic en matière d'accouchement dans les bassins rétré-

cis amena, comme nous l'avons précédemment indiqué, à rechercher une intervention qui permit l'épreuve du travail. La césarienne basse, par ses qualités techniques, s'imposa, et ce fut une révolution sans précédent dans l'histoire de l'obstétrique où sombrèrent définitivement : césarienne haute, accouchement prématuré provoqué, forceps au détroit supérieur, versions par manœuvres internes. Seules les pelviotomies opposèrent une certaine résistance et sous la forme de symphysiotomies sous-cutanées à la Zarate gardèrent, dans la thérapeutique de cette dystocie, une place étendue pour quelques accoucheurs, restreinte ou nulle pour la plupart.

A la vérité, maintes critiques soulevées par le forceps au détroit supérieur étaient valables pour son application non seulement dans les bassins rétrécis, mais encore dans les bassins normaux. L'opinion moyenne des accoucheurs contemporains se trouve assez bien exprimée par cette phrase de Lantuejoul (*Une leçon du jeudi soir à la clinique Tarnier*) : « L'opération qui consiste à appliquer le forceps sur une tête très élevée est une mauvaise opération. Le forceps est fait pour être appliqué sur une tête de l'excavation, c'est-à-dire sur une tête engagée. »

Ce n'est évidemment pas que l'application de forceps au détroit supérieur ait été suivie d'un désastre, chaque fois qu'elle a été tentée. S'il en avait été ainsi, il n'aurait pas fallu tant d'années et tant de discussions pour arriver à la condamner. Mais quelles que soient l'expérience et l'habileté de l'accoucheur, la minutie et la conscience de l'examen clinique, la tentative de forceps au détroit supérieur est toujours grevée d'un lourd coefficient d'incertitudes. On joue le sort du fœtus sur « un coup de dés » ; c'est un jeu auquel on est toujours exposé à perdre. Que l'on emploie systématiquement l'application bipariétale, fronto-mastoïdienne ou occipito-frontale, que l'on utilise le forceps de Tarnier, de Kjehland, de Demelin ou tout autre instrument, on fait courir à la mère des risques de lésions des parties

molles (segment inférieur, vagin, et surtout vessie) et au fœtus des risques beaucoup plus fréquents et beaucoup plus graves de lésions cérébro-méningées. Il serait facile de multiplier les exemples de lésions graves maternelles et fœtales, de véritables désastres consécutifs à des applications de forceps au détroit supérieur. Si, de nos jours, de pareils faits ne constituent plus que des accidents exceptionnels, il suffirait de remonter de quelques années dans la pratique obstétricale pour faire une ample moisson de cas de cet ordre.

Pourtant, le forceps au détroit supérieur permet parfois, avec le minimum de frais, de terminer l'accouchement pour le plus grand profit de la mère et de l'enfant. Il peut être une opération facile, rapide, brillante; il permet alors « d'escamoter » les difficultés que seules en dehors de lui auraient pu résoudre la césarienne en faisant courir à la mère des risques incontestablement plus élevés.

Ceux qui ont pratiqué dans ces conditions quelques applications de forceps heureuses et qui en ont emporté la conviction d'avoir chaque fois évité la césarienne à leur malade n'abandonnent pas à tout jamais, sans difficulté ni regret, le principe du forceps au détroit supérieur. Il est vrai que, de temps à autre, une application qui paraissait devoir être facile, s'est révélée laborieuse, pénible, offensante pour la mère, mortelle pour le fœtus. Et l'on comprend très bien qu'un seul échec, faisant perdre le bénéfice moral de dix succès, on en soit arrivé à condamner définitivement l'intervention qui nous occupe. Mais à y regarder de près, ce qui est dangereux dans l'application de forceps au détroit supérieur, ce n'est pas la tentative, c'est l'insistance. *Errare humanum est, diabolicum perseverare*. Si l'accoucheur qui croit réaliser une application facile rencontre une résistance à laquelle il ne s'attendait pas et si, dans ces conditions, il désarticule immédiatement son forceps et abandonne sa tentative pour une thérapeutique toute différente, il ne sem-

ble pas qu'il puisse en résulter d'inconvénients notables pour la mère ni pour le fœtus.

La doctrine moderne, qui condamne le forceps au détroit supérieur, ne porte pas atteinte aux applications à la partie haute de l'excavation. N'est-ce pas souvent jouer sur les mots ? Le diagnostic d'engagement est un des plus difficile de l'obstétrique. Sans doute, il ne présente pas de difficulté dans les cas extrêmes : il n'y a aucun mérite à dire qu'une tête mobile en plein abdomen n'est pas engagée; ni qu'une tête reposant sur le plancher pelvien est engagée. Mais, dans les cas où peut se poser vraiment l'indication élevée du forceps, c'est-à-dire où la tête est fixée, amorcée et semblable parfois engagée, parce que camouflée d'une volumineuse bosse séro-sanguine, dans ces cas où le fait mathématique de l'engagement est une question de millimètres, qui peut-être certain de ne pas se tromper ?

Il est banal de voir des praticiens, des sages-femmes commettre des erreurs grossières en matière de diagnostic d'engagement; des maîtres incontestés de l'obstétrique, pleins d'expérience et de sens clinique, ne pourront pas, dans certains cas difficiles, affirmer l'engagement ou le non-engagement de la tête fœtale. Combien de fois part-on pour un forceps que l'on croit à la partie supérieure de l'excavation et qui est au détroit supérieur, sans que pourtant l'introduction des branches ait refoulé la tête.

En réalité, si l'on veut condamner absolument l'application de forceps au détroit supérieur, ce qu'il faut condamner, ce sont toutes les applications élevées.

Pour montrer qu'il serait excessif de considérer que l'application de forceps au détroit supérieur *dans un bassin normal* n'est autre chose qu'une « basiotripsie déguisée », nous allons citer quelques observations récentes où cette manœuvre n'a présenté d'inconvénient ni pour l'enfant, ni pour la mère, à laquelle elle a évité une opération césarienne.

OBSERVATION I.

(In thèse MAHON, Maternité 1927, n° 472.)

I-pare, 25 ans, bassin canaliculé, P. S. P. 40 cm. 1/2; la tête hyperfléchie tend à s'engager en transverse et asynclitisme postérieur; la poche d'eau appui mal sur le col dont la dilatation est lente. A petite palmaire, le travail durant depuis trente-huit heures. On rompt la poche d'eau; la dilatation ne progresse pas sensiblement, mais le pariétal antérieur plonge à son tour sans que cependant l'engagement soit complet. La dilatation est facilement complétée manuellement sous anesthésie rachidienne. Forceps en G. T. au détroit supérieur. Extraction d'un enfant de 3 kilos vivant, en bon état. Pas de lésions des parties molles maternelles; suites apyrétiques. La mère et l'enfant sortent en parfait état le onzième jour.

OBSERVATION II.

(In thèse MAHON, Maternité 1927, n° 926.)

VIII-pare, 37 ans, on intervient 42 heures après le début du travail pour anomalie de dilatation, infection amniotique et souffrance fœtale grave. Dilatation manuelle sous rachianesthésie. Forceps en D. T. sur tête au-dessus du détroit supérieur; extraction relativement facile d'un enfant de 3 kg. 480, étonné, rapidement ranimé. Délivrance artificielle immédiate. Révision utérine, déchirure du col à gauche atteignant la voûte vaginale et le segment inférieur, mais incomplète. Suites apyrétiques. La mère et l'enfant sortent en parfait état le vingtième jour.

Soulignons que la lésion cervico-segmentaire est incontestablement due à la dilatation artificielle et non à l'extraction au forceps extrêmement facile.

OBSERVATION III.

(In thèse MAHON, Maternité 1928, n° 299.)

I-pare, 29 ans, envoyée pour longueur du travail après rupture prématurée des membranes. Dilatation grande palmaire, facilement complétée sous anesthésie rachidienne. Forceps en G. T. au détroit supérieur. Descente et rotation sans grande difficulté. (D^r Balard.)

Enfant de 3 kg. 870, étonné, facilement ranimé; s'élevant bien par la suite. Déchirure de la lèvre antérieure du col du vagin et du périnée. Suites apyrétiques. Sortie le dix-huitième jour. Enfant en parfait état, la suture périnéale de la mère n'a pas tenu.

OBSERVATION IV.

(In thèse MAHON, Maternité 1928, n° 701.)

V-pare, 32 ans, albuminurique, amenée de Pauillac le 23 août, à 16 h. 30. Sommet non engagé ne débordant pas, promontoire accessible au loin. La poche d'eau se rompt à l'entrée en salle de la malade. La dilatation est stationnaire depuis vingt-quatre heures, le col est très oedématié. A 19 heures, sous anesthésie rachidienne, dilatation assez pénible jusqu'à grande palmaire. Forceps en D. T. au détroit supérieur (D^r Balard). Le col cède rapidement sans déchirures. Extraction facile d'un enfant de 3 kg. 400, qui crie aussitôt; délivrance naturelle suivie d'un frisson (température, 39°6); sulfarsénol, glace sur le ventre; suites apyrétiques, sauf un crochet à 38°6 le troisième jour. La mère et l'enfant sortent en parfait état le treizième jour.

OBSERVATION V.

(In thèse MAHON, Maternité 1928, n° 736.)

I-pare, 36 ans, ventre énorme en obusier. Diagnostic : antéversion par gros œuf, bassin normal. Travail très lent, le col est largement déhiscent, mais s'efface mal, les membranes sont ten-

dues. Le 8 septembre, quarante-huit heures après le début du travail, état stationnaire; on rompt les membranes à 10 heures. Contractions utérines de moyenne intensité; la tête, retenue au détroit supérieur appuyée très mal sur le col, qui s'efface et se dilate péniblement. A 16 heures, dilatation de 5 francs. Température, 37°5. A 21 heures, examen sous chloroforme, dilatation petite paume, la tête appuyée mieux. Anesthésie rachidienne, dilatation manuelle rapide et complète, déchirures insignifiantes. Forceps en O. I. D. P. au détroit supérieur (Dr Balard). Extraction pénible d'un enfant de 4 kg. 770, étonné, rapidement ranimé. Suites apyrétiques, sauf un crochet à 38°2 le sixième jour. La sortie est retardée jusqu'au vingt-huitième jour par une périnéographie immédiate secondaire couronnée de succès; la mère et l'enfant sortent en parfait état.

OBSERVATION VI.

(In thèse MAHON, Maternité 1928, n° 794.)

I-pare, 32 ans, rupture prématurée des membranes le 30 septembre, début du travail, le 20 octobre, à 5 heures. Brusquement, à 14 heures, l'enfant donne des signes de souffrance grave (bruits du cœur très lents et irréguliers; purée de méconium). Contracture généralisée très marquée; l'intervention s'impose immédiate, sans qu'on ait le temps de recourir aux sédatifs habituels. Tête très élevée; col effacé, dilate comme 1 franc, assez mince sur les bords, mais très épais à la périphérie; promontoire accessible au loin. Anesthésie rachidienne, dilatation manuelle très faible jusqu'à 5 francs, plus pénible après, en manchette, avec déchirure de la partie postérieure du col n'atteignant pas l'insertion vaginale. Application de forceps en O. I. D. T. au-dessus du détroit supérieur; engagement facile, descente un peu pénible, épisiotomie et dégagement d'un enfant de 3 kg. 820, étonné, ranimé par les moyens habituels, s'élevant bien par la suite. Suites apyrétiques. La mère et l'enfant sortent en parfait état le douzième jour.

OBSERVATION VII.

(In thèse MAHON, Maternité 1928, n° 846.)

I-pare, 34 ans, ventre en obusier, bassin rétréci (promontoire accessible au loin, faux promontoires sacrés plus rapprochés, coccyx en hameçon). Début du travail à terme, le 18 octobre. A 16 heures, dilatation digitale jusqu'à 2 francs (agglutination du col). A 18 heures, situation stationnaire, contracture utérine, souffrance fœtale. Rupture artificielle des membranes, morphine, 1 cc. A 22 heures, intervention. Sous anesthésie rachidienne, dilatation manuelle très facile et complète; en même temps que le col s'ouvre, la tête, qui était très élevée, descend. Forceps au détroit supérieur sur tête amorcée en G. T. mal fléchie (Prof. agrégé Perry). Extraction facile d'un enfant de 2 kg. 700, étonné (latérocidence du cordon), rapidement ranimé. Suites apyrétiques. La mère et l'enfant sortent en parfait état le treizième jour.

OBSERVATION VIII.

(Clinique d'accouchement 1931, n° 347.)

I-pare de 34 ans; on intervient le 3 mai, à 14 heures, pour longueur du travail (durée cent heures environ); infection amniotique et souffrance fœtale. On se décide pour la voie basse, bien que la tête ne soit pas engagée, étant donné qu'elle ne déborde nullement, que le fœtus paraît peu volumineux et que le col (épais, dilaté comme 5 francs), semble être le seul obstacle à la descente. Anesthésie rachidienne, dilatation manuelle en manchette, mais facile et suffisante; forceps en G. A. au détroit supérieur; engagement, descente et rotation très faciles. Episiotomie (réparée par 1 point). Enfant 2 kg. 970, étonné, rapidement ranimé. Révision utérine; déchirure intravaginale du col à 12 heures. Suites apyrétiques, sauf 38°2 le huitième jour. La mère et l'enfant sortent en parfait état le treizième jour.

OBSERVATION IX.

Clinique d'accouchement 1931, n° 669.

I-pare, la malade arrive de Facture le 21 août à midi. Croyant la tête engagée, son médecin fait deux tentatives d'applications de forceps. A son entrée, sommet en G.T. au détroit supérieur, débordant modérément. Poche d'eau rompue depuis sept heures. Température, 37°8; pouls, 130. En raison de l'état général de la malade et de la valeur relative qu'on suppose à l'enfant, sur qui le forceps a déjà été appliqué, on renonce à la voie abdominale. Forceps au détroit supérieur sous anesthésie chloroformée. La tête descend régulièrement, progressivement, mais des tractions prolongées et énergiques sont nécessaires. Enfant en état de mort apparente, assez difficilement ranimé. Il ne crie normalement que dans la soirée. Ponction lombaire immédiate. Liquide sanglant. Les ponctions répétées les jours suivants permettent de suivre l'éclaircissement progressif du liquide. L'enfant prend bien le sein, il a repris son poids de naissance le onzième jour et continue à s'élever normalement. La mère et l'enfant sortent en bon état le vingt-troisième jour.

OBSERVATION X.

Clinique d'accouchement 1931, n° 814.

II-pare, 29 ans, ayant déjà accouché spontanément d'un enfant vivant. Bassin généralement, mais modérément rétréci : P.S.P. $\approx 10, 3/4$. La tête reste élevée pendant toute la durée du travail. Mais il n'y a aucune disproportion au palper mensureur, et le sommet plonge dans l'excavation à chaque contraction pour remonter ensuite une heure après dilatation complète, on intervient. Application de forceps sur sommet en D.P. au détroit supérieur. Prise branche gauche première, engagement, descente et grande rotation faciles. Grâce à la souplesse du périnée, la tête peut être dégagée, forceps renversé sans déchirure du périnée. Enfant 3 kg. 310 avec un double circulaire du cordon, étonné, rapidement ranimé. Suite apyrétiques. La mère et l'enfant sortent en parfait état le quinzième jour.

OBSÉRVATION XI.

(Due à l'obligeance du docteur MAHON.)

I-pare âgée, en travail depuis seize heures. Poche d'eau rompue. Signes de souffrance fœtale persistante. Col souple, dilaté comme une grande paume. Bassin normal, sommet bien fléchi en D.P. au détroit supérieur. Anesthésie générale au chloroforme. Application de forceps, branche gauche première, engagement descente et grande rotation très faciles. Le col n'oppose aucune résistance. La tête est amenée à la vulve et dégagée par expression périnéale sans nouvelle application de forceps en O.P. Déchirure du périnée réparée par deux points. Enfant de 3 kg. 300 environ, qui crie immédiatement. Suites favorables pour la mère et l'enfant.

OBSERVATION XII.

(Clinique d'accouchement 1932, n° 2.)

I-Pare de 28 ans. En travail à terme. On intervient trente-sept heures après le début, lorsque la température commence à s'élever et le fœtus à souffrir. Sommet bien fléchi, mais mobile en D.P. au détroit supérieur, pointant dans l'excavation pendant les contractions et remontant dans leur intervalle. Le bassin est trop modérément rétréci pour constituer un obstacle à l'engagement; l'enfant paraît peu volumineux (H.U. = 31), la tête ne déborde pas du tout. On décide de tenter une application de forceps et si des tractions très prudentes n'engagent pas la tête de pratiques immédiatement une césarienne basse. Application de forceps. Branche gauche première prise symétrique. Quelques tractions soutenues dans l'axe du détroit supérieur engagent la tête sans difficulté. Descente et rotation faciles; deuxième prise en O.I.D.A. Dégagement sans déchirure du périnée d'un enfant de 3 kilos que retenait une circulaire du cordon serré. L'enfant, étonné, est ranimé rapidement sans insuflation, par désobstruction des voies respiratoires supérieures. Son cri est très normal. Cependant, une ponction lombaire de contrôle est immédiatement pratiquée, qui ramène quel-

ques gouttes de liquide clair. L'enfant s'élève parfaitement par la suite, et sort en parfait état, ainsi que sa mère, le douzième jour.

OBSERVATION XIII.

(Due à l'obligeance du docteur MAHON.)

Grande multipare de 32 ans. 4 enfants nés à terme vivants, bien portants; nombreuses fausses couches, dont un, gémellaire. Les accouchements ont été normaux, spontanés et rapides.

Grossesse actuelle : Début du travail, 8 février au matin; la dilatation se complète rapidement et, à partir de 8 heures, la femme aurait commencé à pousser. Appelée auprès d'elle à midi : femme obèse. Gros enfant. Dos à gauche. B.D.C. lents et irréguliers. Tête ossifiée en gauche transverse, mal fléchie, au-dessus du détroit supérieur. Forceps sous anesthésie générale au chloroforme. Prise légèrement oblique. Engagement et descente sans grande difficulté; rotation et dégagement faciles. Gros enfant (au moins 4 kilos), étonné, ranimé après désobstruction des voies respiratoires et quelques insufflations. Cri normal.

Suites très simples au point de vue obstétrical. La mère fait, le huitième jour, une congestion pulmonaire aiguë fébrile, et l'enfant, qui s'élevait parfaitement, contracte auprès d'elle, le quinzième jour, une broncho-pneumonie qui l'emporte en quatre jours.

OBSERVATION XIV.

(Due à l'obligeance du docteur MAHON.)

I-pare, 24 ans, bassin normal à dilatation complète, le sommet reste élevé en gauche transverse au détroit supérieur. Malgré des tentatives répétées, il a été impossible d'obtenir de la malade le moindre effort expulsif. Chloroforme à la reine, application de forceps. Engagement, descente, rotation et dégagement faciles, sans déchirure du périnée. Enfant de poids moyen, étonné (circulaire et nœud du cordon), immédiatement ranimé. Suites excellentes pour la mère et l'enfant.

OBSERVATION XV.

(Due à l'obligeance du docteur MAHON.)

Appelé auprès du II-pare le 25 juin 1932, à 15 heures, parce que, le travail ayant débuté la veille, la dilatation reste stationnaire et la tête élevée. Poche d'eau rompue depuis un temps indéterminé. Sommet en gauche antérieure au détroit supérieur. Bruits du cœur lents, sourds, réguliers. Dilatation à petite palmaire, col épais mais souple. Anesthésie générale au chloroforme. Dilatation manuelle facile. Forceps sur sommet en G.A. au détroit supérieur; prise correcte; engagement, descente, rotation et dégagement faciles. Enfant étonné (circulaire serré du cordon, qu'il faut sectionner entre deux pinces). Suites excellentes pour la mère et l'enfant.

OBSERVATION XVI.

(Clinique d'accouchements 1932, n° 557.)

I-pare en travail à terme. Présentation de la face en M.I.G.P. Rupture artificielle des membranes à dilatation complète, mais la présentation ne descend pas; le col revient, légèrement mais progressivement, sur lui-même; au bout de deux heures et demie de période d'expulsion, il n'y a pas de progrès. La face toujours en M.I.G.T. au détroit supérieur et la dilatation ne dépasse pas petite palmaire. On décide d'intervenir par voie basse. Anesthésie générale au chloroforme. On dilate le col en manchette, mais avec la plus grande facilité. Application de forceps, rotation immédiate très facile, descente plus laborieuse. Après une seconde application en M.I.G.A. à la partie inférieure de l'excavation (le forceps ayant partiellement dérapé), on fixe facilement le menton sous le pubis. Le dégagement est assez pénible, malgré une épisiotomie bilatérale importante. Enfant de 3 kg. 500, étonné, immédiatement ranimé. Suites excellentes pour la mère et l'enfant.

OBSERVATION XVII.

(Due à l'obligeance du docteur MAHON.)

I-pare, dont le travail a marché normalement jusqu'à dilatation complète. A ce moment, après rupture des membranes, la tête ne descend pas; la malade pousse d'ailleurs très mal; appelé dans ces conditions auprès d'elle le 8 août, à 3 heures, on décide une tentative prudente de forceps au détroit supérieur, le bassin étant normal. Anesthésie générale au chloroforme. En quelques coups de doigts, le col, qui était légèrement revenu sur lui-même, est de nouveau facilement et complètement dilaté. Prise correcte sur sommet en G.T. au détroit supérieur. Engagement, descente et rotation faciles. Dégagement lent. Le périnée commençant à se déchirer, on fait une épisiotomie médio-latérale droite, réparée par deux points. Enfant de 3 kg. 600, qui crie aussitôt. Suites excellentes pour la mère et l'enfant.

OBSERVATION XVIII.

(Clinique d'accouchement 1932, n° 641.)

IV-pare à terme, accompagnée par sa sage-femme, le 14 août, à 9 heures. Le travail a débuté quatorze heures auparavant. La poche d'eau s'est rompue sept heures auparavant et depuis ce moment, le travail est stationnaire. Sommet en G.T. au détroit supérieur col souple, dilaté comme une paume de main. Bruits du cœur lents et sourds. M. le Professeur agrégé Rivière examine la malade et conseille la voie basse. Anesthésie générale au chloroforme. Application facile et correcte sur sommet en G.T. au détroit supérieur. Engagement, descente, rotation et dégagement extrêmement faciles. L'enfant (3 kg. 230) est en état de mort apparente, il est rapidement ranimé par insufflation. Il crie, prend le sein et s'élève parfaitement. La mère et l'enfant sortent en excellent état de quatorzième jour.

OBSERVATION XIX.

(Due à l'obligeance du docteur MAHON.)

II-pare à terme. Le travail a marché rapidement jusqu'à grande palmaire, puis, après rupture précoce des membranes, est resté stationnaire pendant cinq heures. Sommet assez bien fléchi en G.T. au D.S. Bassin normal. Anesthésie générale au chloroforme. Dilatation manuelle d'abord unidigitale, puis à la Bonnaire; le col cède sans résistance à des pressions douces et progressives. Forceps sur sommet en G.T. au D.S. Prise facile et correcte.

Descente et dégagement faciles; seule, la rotation a été pénible. Enfant de 3 kg. 800, étonné, ranimé par simple désobstruction des voies respiratoires. Suites excellentes.

OBSERVATION XX.

(Clinique d'accouchement 1932, n° 681.)

V-pare ayant eu un accouchement dystocique et trois accouchements normaux spontanés. Bassin aplati : P.S.P. = 10,5. Rupture prématurée des membranes. Début du travail quarante heures après; la dilatation progresse rapidement. Mais, alors que la dilatation est presque complète et le sommet en G.T. au détroit supérieur, les bruits du cœur disparaissent en quelques instants. Après avoir consulté M. le Professeur agrégé Rivière par téléphone, on fait, sur son conseil, une tentative de forceps au détroit supérieur. L'application est extrêmement facile; les divers temps de l'extraction sont très rapides, mais l'enfant (3 kg. 260) est mort. L'injection d'adrénaline intracardiaque et l'insufflation prolongée restent sans résultat. Il s'agit d'une insertion vélamenteuse du cordon, un vaisseau qui entoure l'orifice de rupture des membranes semble avoir été comprimé par la tête fœtale.

Nous savons qu'à ces observations heureuses il serait extrêmement facile d'opposer un nombre beaucoup plus important de cas défavorables. Nous n'avons jamais eu la pensée

de réhabiliter le forceps au détroit supérieur et d'avoir la prétention de lui rendre, dans la pratique obstétricale, une place qu'il a justement et définitivement perdue.

Nous pensons cependant que, dans quelques cas exceptionnels, il conserve encore certaines indications très limitées. Et, de fait, presque tous les accoucheurs lui réservent encore une place restreinte, une place honteuse, pourrions-nous dire, dans leur pratique personnelle.

« Il est entendu, écrit Lantuéjoul en parlant du forceps au D. S. (*Leçon du jeudi soir à la Clinique Tarnier*, 1925, p. 80), que c'est une mauvaise opération... Ces réserves une fois faites, il faut bien reconnaître qu'on peut être obligé de faire un forceps au détroit supérieur. »

C'est, sous une forme bien timide et bien prudente, une des rares défenses du forceps au détroit supérieur qu'on trouve dans la littérature contemporaine. Mais il y a certainement discordance entre le côté théorique de la question, abandonné par tous, et le côté pratique; car, pour être très réduit à l'heure actuelle, le nombre des forceps au détroit supérieur, exécutés par des accoucheurs compétents, sur des indications bien étudiées, n'est pas absolument négligeable.

M. le Docteur Balard exprime sa pensée d'une façon aussi juste que pittoresque en disant : « On ne fait plus de forceps au détroit supérieur; on fait des forceps (*virgule*), au détroit supérieur. » Il entend par là que si le détroit supérieur est la cause de la dystocie (bassin rétréci), l'application de forceps doit être rigoureusement prohibée; mais si le rétrécissement du détroit supérieur n'est pas la cause du non-engagement, si la tête paraît de bonne prise, il n'est pas interdit de tenter une application prudente, malgré que la présentation soit au détroit supérieur.

Souvent aussi, des applications de forceps sont baptisées, dans la littérature contemporaine, à la partie supérieure de l'excavation, qui sont, en réalité, au détroit supérieur.

Il est certainement plus facile de prendre et d'extraire une

tête bien fléchie, au détroit supérieur d'un bassin large, qu'une tête située à la partie haute de l'excavation d'un bassin généralement rétréci. Nous citons ici deux observations (et il eut été facile de les multiplier) d'application de forceps sur une tête élevée, mais *incontestablement engagée*; on verra que le résultat n'est pas supérieur à celui qu'eût pu donner une application véritablement au détroit supérieur.

OBSERVATION I.

(Clinique d'accouchement, 1932, n° 43).

I-pare (35 ans), ayant eu, huit ans auparavant, un mal de Pott dorso-lombaire avec abcès pelviens et iliaques. Il en résulte une très légère sypho-scoliose dorso-lombaire; le bassin paraît normal; le promontoire n'est pas accessible. Le travail progresse normalement, la dilatation est complète au bout de vingt et une heures. Rupture artificielle des membranes. Pendant la période d'expulsion, la tête s'engage en D. P., mais reste élevée à la partie supérieure de l'excavation. Au bout d'une heure, les douleurs et les efforts expulsifs cessent. On intervient deux heures après le début de la période d'expulsion. Anesthésie générale au chloroforme, forceps sur sommet engagé, mais élevé en D. P. Première prise branche gauche première, correcte. La descente est longue, pénible, exige des tractions énergiques et soutenues; jamais d'arrêt cependant; pas de sensations d'obstacle vaincu; la progression est laborieuse de bout en bout. Une fois descendue sur le plancher pelvien, la tête tourne facilement.

Deuxième prise en O. P. et dégagement facile, après large épisiotomie, d'un enfant de 3 kg. 640.

L'enfant est en état de mort apparente; il est ranimé après vingt minutes d'insufflation; une ponction lombaire immédiate permet de vérifier une hémorragie méningée abondante, qui va en s'aggravant les jours suivants malgré les ponctions lombaires répétées. L'enfant meurt au bout de quarante-huit heures.

La mère, qui a dû subir une délivrance artificielle pour adhé-

rences anormales du placenta, une heure et demie après l'accouchement, dont le vagin est labouré par cette extraction laborieuse, présente de l'infection basse (Température Mx. : 38°4; P. : 108). Le vagin et le périnée (dont la suture n'a pas tenu) se détergent progressivement, mais il existe une très large fistule vésico-vaginale, que l'on traite par la sonde à demeure sans succès.

La malade est transférée dans le service de M. le Professeur Guyot à cause de cette fistule vésico-vaginale, dont la cure s'annonce comme très difficile.

OBSERVATION II.

(Due à l'obligeance du Docteur MAHON.)

I-pare, âgée de 39 ans, travail long (quarante-huit heures), rupture précoce des membranes. Le 9 septembre, à 23 heures, la parturiente étant épuisée, on décide d'intervenir. Le bassin est normal, le col est dilaté comme grande paume, la tête est en G. T., incontestablement engagée, mais à la partie haute de l'excavation. Anesthésie générale au chloroforme.

Prise correcte après que la dilatation a été complétée manuellement avec facilité. La descente est longue, extrêmement pénible, elle exige des tractions énergiques et soutenues pendant au moins vingt minutes. On a l'impression d'une résistance anormale des parties molles depuis la partie supérieure du vagin jusqu'à la vulve.

L'enfant (3 kg. 400) est en état de mort apparente; il est assez facilement ranimé, sans insufflation, mais son cri est faible et plaintif; il présente sous la joue gauche en avant du tragus, une plaie profonde due au forceps, un volumineux hématome sous-cutané et une hémorragie abondante par le conduit auditif externe, une paralysie faciale gauche, enfin une hémorragie méningée constatée par la ponction lombaire.

Les suites sont très simples pour la mère, qui guérit sans incidents et conserve un périnée en bon état. L'enfant s'améliore rapidement. Les ponctions lombaires répétées permettent de sui-

vre l'éclaircissement progressif du liquide céphalo-rachidien. Il s'alimente et s'élève normalement. La paralysie faciale s'atténue, et quelques séances d'électrothérapie achèvent de la faire disparaître.

Sans doute, la mère et l'enfant ont ici guéri, mais l'avenir du dernier reste compromis par l'hémorragie méningée; il n'en reste pas moins qu'à cette application de forceps extrêmement pénible et qui aurait pu avoir des conséquences graves, il aurait été préférable de substituer une opération césarienne. Pour montrer la puissance des tractions nécessaires, indiquons que la paralysie faciale était consécutive à une prise parfaitement symétrique et que c'est au niveau de la joue que la cuiller, sectionnant littéralement la peau, avait comprimé le facial.

Il serait aussi facile que vain que prolonger le jeu, qui consiste à opposer à des applications de forceps au détroit supérieur, faciles et heureuses, des applications dans l'excavation pénibles ou désastreuses. Nous ne le prolongerons pas. Nous ne cherchons à établir qu'une chose : le forceps est un instrument merveilleux, conçu et construit pour des applications basses : c'est là son véritable domaine. Manié par des mains expertes sur des indications convenablement posées, il est encore susceptible de donner d'excellents résultats dans des applications élevées, mais le pourcentage des cas heureux diminuera à mesure que l'application sera plus haute.

Il est surtout difficile de prévoir (toute erreur grossière étant écartée) d'une façon certaine le résultat que donnera une application élevée.

Mais s'il faut rejeter délibérément le forceps au détroit supérieur dans les bassins rétrécis, nous croyons que, dans les bassins normaux, ce dont il faut se méfier en bloc, sans la rejeter systématiquement, c'est de l'application élevée. Il ne faut pas avoir la mystique du détroit supérieur; il ne faut pas dire que le détroit supérieur est la frontière des inter-

ventions raisonnables. Il faut simplement s'attendre à des échecs dans les tentatives d'applications hautes, et, dans ces cas, plutôt que de persévérer dans une intervention qui serait véritablement une basiotripsie déguisée pour l'enfant et pleine de dangers pour les parties molles maternelles, il faut renoncer au dessein primitif et lui substituer assez tôt une méthode radicalement différente.

Dans quelle mesure cette substitution est-elle possible ?
C'est ce que nous allons maintenant étudier.

CHAPITRE IV

INDICATIONS DE LA CESARIENNE APRES L'ECHEC DE FORCEPS AU DETROIT SUPERIEUR

Nous nous sommes attaché à démontrer que la césarienne basse était l'opération conservatrice, excluant au maximum (exception faite pour l'opération de Portes, qui ne saurait être une technique courante) les risques d'infection péritonéale; loin de la réserver aux cas purs comme l'ancienne césarienne corporéale, on peut la pratiquer dans des cas très suspects ou même légèrement infectés; par conséquent, il n'est nullement contre-indiqué *a priori* d'y recourir après des manœuvres obstétricales exécutées sous le couvert d'une asepsie suffisante.

Nous nous sommes efforcé de prouver ensuite que le forceps au détroit supérieur n'était pas, dans tous les cas, l'opération fœticide, que stigmatise de façon absolue l'opinion obstétricale contemporaine. Dans les cas où le rétrécissement du détroit supérieur ou de l'excavation n'est pas la cause intrinsèque de l'arrêt de progression, l'application de forceps élevée *peut* (nous ne disons pas *doit*) donner des résultats excellents. Le forceps élevé n'est si souvent, ni si gravement traumatisant pour le fœtus, que parce qu'on considère habituellement que devant les résistances des parties osseuses ou molles, préalablement sous-estimées, il n'est d'autres ressources que de multiplier la puissance des tractions. C'est dans ces conditions, et dans ces conditions seulement, que le forceps élevé est une « basiotripsie déguisée ».

Mais si devant la résistance qui se révèle, on a la sagesse

de ne pas insister et d'abandonner le projet primitif, pour un autre dicté par les circonstances, le forceps, même au détroit supérieur, ne sera pas traumatisant pour le fœtus.

Ainsi comprise, l'application de forceps élevée permettra, dans les cas heureux, de résoudre la dystocie, simplement, rapidement, avec le minimum de frais et de risques pour la mère et ne sera, en cas d'échec, que le prélude inoffensif d'une méthode thérapeutique différente.

Quelle sera cette méthode ?

Deux ordres d'interventions peuvent se disputer la préférence des accoucheurs pour répondre à cette nécessité :

les pelvitomies;

les césariennes conservatrices.

Si les pelvitomies, suivant le mode ancien de pubiotomies à la Giglie, ou de symphysiotomie à ciel ouvert, on étét abandonnées, c'est parce que leur pratique en avait souligné les inconvénients : mortalité maternelle, qui n'était pas absolument négligeable dans les cas impurs, mais surtout morbidité, qui se traduisait pas des accidents moins graves immédiatement que désespérant par leur chronicité; claudications et surtout incontinenances d'urine définitives.

La technique de symphysiotomie sous-cutanée, vulgarisée par Zarate, jouit en France, à l'heure actuelle, d'une grande faveur théorique. On la défend beaucoup, on la pratique peu; c'est un fait. La raison en est simple, elle se trouve dans la phrase déjà citée de Schickelé au Congrès de 1923 : « Si vous choisissez la césarienne basse, vous disposez d'une opération qui répond à tous les besoins. » On ne pratique vraiment avec succès une opération que si on l'exécute souvent. Recourant fréquemment à la césarienne basse, reconnaissant à la symphysiotomie des indications, mais exceptionnelles, les accoucheurs français se sont habitués à manier la première intervention, ils n'ont pas acquis l'habitude de la deuxième.

Il faut bien reconnaître que dans la dystocie osseuse des bassins limités, dans toutes les disproportions relatives par

gros fœtus, présentations de la face ou du front, la symphysiotomie sous-cutanée doit donner des résultats globaux, sensiblement égaux, à ceux de la césarienne basse. Mais outre que celle-ci ne se laisse pas supplanter dans ces indications-là, son champ est plus vaste : elle permet de traiter la dystocie osseuse des bassins dits chirurgicaux; elle est plus sûre dans les anomalies des dilatations; elle rend des services inappréciables dans les cas de placenta prævia et d'hémorragies rétro-placentaires; elle seule, ou à peu près, permet de traiter les souffrances fœtales aiguës au début du travail (procidence du cordon). « Le pelvitomiste, disait encore Schickelé dans une phrase prophétique, sera obligé de pratiquer à côté de la pelvitomie la césarienne et forcément la classique, car s'il était partisan de la basse, il aurait abandonné la pelvitomie. » On ne saurait mieux, à notre avis, exprimer la raison pour laquelle, en France, la symphysiotomie à la Zarate, dont on a beaucoup parlé, est toujours si peu pratiquée.

L'abandon d'une tentative d'application de forceps élevée va-t-elle créer une exception, et la pelvitomie doit-elle être, dans ce cas particulier, préférée certainement à la césarienne basse ? Nous ne le pensons pas, car la césarienne basse est une intervention qui ne redoute pas plus l'infection que l'opération de Zarate, et si l'enfant est fortement compromis, ce n'est pas de l'extraire par les voies naturelles qui améliorera son cas.

Parmi les césariennes conservatrices, il semble bien que ce soit la césarienne supra-symphysaire qui doive presque exclusivement l'emporter. Nous ne discuterons pas l'opportunité de la césarienne haute, en face de laquelle, dans de tels cas impurs, la supériorité de la basse est écrasante.

Quant à l'opération de Portes, elle reste une intervention tellement exceptionnelle, tant par la longueur et les complications de ses suites que par les aléas de son avenir obstétrical, qu'elle ne saurait jamais prendre place dans la pratique courante. Si nous ne rejetons pas absolument le prin-

cipe de l'opération césarienne basse, après tentatives d'applications de forceps, nous sommes amené à admettre que son indication se discute dans deux grands ordres de faits :

1° Une femme en travail est envoyée dans un service hospitalier ou dans une maison de santé après des tentatives de forceps faites à l'extérieur par un médecin non accoucheur. Ces tentatives auront résulté soit d'une ignorance des grandes indications générales de l'application de forceps, soit de la méconnaissance d'un obstacle pelvien. L'accoucheur à qui échoit la malade ignore à peu près tout des conditions dans lesquelles la tentative a été pratiquée, de l'asepsie réalisée, de l'énergie déployée au cours des tractions. Les observations des pages 34-35 (Andérodias, Gautret et Mahon) prouvent que des tests certains de l'état de vitalité du fœtus font absolument défaut. La même incertitude règne en ce qui concerne la plus ou moins grande infection du contenu utérin.

2° Un accoucheur de carrière est appelé auprès d'une parturiente chez laquelle aucun élément ne semble devoir s'opposer à un accouchement par les voies naturelles : pas de rétrécissement pelvien sensible, pas d'excès de volume du fœtus, dont le sommet tend à s'amorcer et ne déborde pas. L'accoucheur pense que toutes les conditions paraissent requises pour qu'une application de forceps élevée soit suivie d'un résultat entièrement favorable, mais, sachant les aléas de ces interventions et ne voulant les transformer sous aucun prétexte en basiotripsie déguisée, il préférera, dès que se révélera une résistance intempestive, changer son fusil d'épaule et recourir à la césarienne basse. Dans ces conditions, tentatives de forceps et césarienne se suivront de propos délibéré, la malade ayant été bien entendu transportée avant tout début d'intervention dans un milieu chirurgical, si elle ne s'y trouvait déjà.

3° Entre ces deux cas extrêmes peut se poser une indication intermédiaire, celle où l'accoucheur, croyant la tête engagée, l'excavation libre et jugeant l'application de forceps

facile, n'a pas envisagé l'hypothèse thérapeutique de la césarienne. Des difficultés inattendues, résultant généralement d'une erreur de diagnostic, lui révèlent dès les premières tentatives de tractions que l'accouchement par les voies naturelles sera laborieux et dangereux pour le fœtus et pour la mère. Il peut alors abandonner l'application de forceps commencée pour une césarienne basse, qui ne sera pas entreprise, comme dans le cas précédent, de propos délibéré, mais sera une opération de nécessité.

Tels sont les trois schémas d'indications de la césarienne après tentatives de forceps que l'on peut retenir et qu'il nous faut maintenant discuter.

A. — Les opinions.

Sur un sujet aussi délicat que celui que nous avons abordé, demandant beaucoup d'expérience et de sens clinique, nous n'avons pas voulu nous avancer seul.

Nous avons demandé à quelques-uns de nos maîtres de l'Ecole bordelaise et de diverses facultés de médecine de France leur opinion sur la question. Quelques-uns ont bien voulu nous répondre, et nous tenons à leur exprimer ici notre respectueuse gratitude pour cette contribution, dans laquelle réside l'intérêt principal de notre travail. Nous ne nous dissimulons pas qu'il eût été intéressant de colliger un plus grand nombre de réponses, et le sujet, à notre avis, mériterait un véritable referendum.

Quoi qu'il en soit, si les opinions que nous pouvons citer sont peu nombreuses, elles se signalent par l'autorité des maîtres qui les ont émises et par la diversité des points de vue qu'elles traduisent et situent bien les différents aspects du problème.

OPINION DE M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ RIVIÈRE.

M. le Professeur agrégé RIVIÈRE croit qu'il est difficile d'édicter une ligne de conduite générale. Il rejette la césa-

rienne quand il n'a pas de données précises sur la façon dont l'application de forceps a été tentée. S'il est lui-même l'auteur de la tentative de forceps et s'il a pu apprécier, autant que faire se peut, l'importance du traumatisme subi par le fœtus, s'il ne croit pas ce dernier porteur de lésions graves, il n'hésitera pas à terminer par césarienne basse.

M. Rivière pense qu'on peut de propos délibéré faire une tentative prudente d'application élevée de forceps quand il n'existe pas de rétrécissement du bassin, en se tenant prêt à abandonner à la première résistance l'intervention projetée au bénéfice de la césarienne basse. Si le bassin est rétréci, même très modérément, M. Rivière pense qu'il faut se limiter à l'épreuve du travail classique sans aucune tentative instrumentale. Dans le cas où une erreur d'appréciation a été commise et où l'application de forceps se révèle comme laborieuse, M. Rivière réserve la césarienne basse au cas dans lesquels il a l'impression que l'effort déployé n'a pas été suffisant pour entraîner des lésions fœtales graves. Mais il pense que dans cette catégorie de cas on ne s'aperçoit le plus souvent de l'erreur commise qu'après des efforts d'extraction excessifs.

OPINION DU DOCTEUR BALARD, accoucheur des hôpitaux.

Peut-on et doit-on pratiquer une césarienne basse après échec du forceps dans un bassin rétréci ?

C'est là avant tout une question d'espèces, dans laquelle, pour déterminer la conduite de l'accoucheur, entrent en jeu, tout autant que des grands principes de doctrine, des éléments tenant au cas clinique lui-même et aux circonstances qui ont entouré l'application infructueuse de forceps.

Et d'abord deux principes admis par tous et qui autorisent la césarienne dans ces conditions.

Il est bien certain d'une part qu'au point de vue des risques maternels, une tentative de forceps pratiquée dans des conditions d'asepsie suffisante ne modifie pas le pronostic de l'acte opératoire. J'ai personnellement assez souvent opéré

avec succès dans des cas d'infection amniotique, et justement à cause de l'infection amniotique, pour ne pas refuser le bénéfice d'une césarienne supra-symphysaire.

D'autre part, comme jadis Pinard l'a proclamé avec éclat: le foéticide thérapeutique a vécu, et il ne peut venir à l'idée d'aucun accoucheur de faire une basiotripsie lorsque les bruits du cœur du fœtus sont excellents, sous prétexte que le forceps a échoué.

Bien qu'ayant signalé jadis avec Andérodias et Mahon (1) que les signes de vitalité du fœtus n'ont pas une valeur absolue et que tels enfants dont les bruits du cœur paraissaient excellents, étaient cependant porteurs de lésions graves (fractures du crâne ou hémorragie méningée) incompatibles avec l'établissement normal de la respiration; il y a malgré tout des cas dans lesquels l'enfant n'a manifestement pas souffert, d'autres dans lesquels les lésions ne sont devenues irrémédiables que parce qu'on avait peut-être trop attendu, comme dans nos observations.

Du reste, ces lésions de l'enfant ne sont pas toujours au-dessus des ressources de la thérapeutique. Nous connaissons l'heureuse action de la ponction lombaire dans les hémorragies méningées du nouveau-né ainsi que de la trépanation dans les enfoncements crâniens (2).

Ainsi donc, si la césarienne suit de très près le forceps, l'intérêt maternel ne s'oppose pas à cette opération; du point de l'asepsie de l'opérateur et de l'innocuité du forceps: c'est échec.

On sera d'autant plus interventionniste qu'on sera plus sûr de l'asepsie de l'opérateur et de l'innocuité du forceps: c'est dire qu'on opérera d'autant mieux que la malade aura été

(1) Andérodias, Batard et Mahon, *Les signes de viabilité chez l'enfant et la limite de l'épreuve du travail* (Soc. de Gyn. de Bordeaux, 20 déc. 1927, *Bulletin*, 1927, p. 247).

(2) Dans une observation personnelle récente nous pratiquâmes une hystérectomie après deux tentatives infructueuses de forceps faites à la campagne par un médecin, l'enfant présentait un enfoncement du frontal; trépané de suite, il guérit parfaitement.

accouchée par soi-même et non par des personnes étrangères à notre art.

On s'inspirera, en outre, de la volonté des parents désirant tout tenter pour avoir un enfant vivant, surtout s'il s'agit d'une primipare âgée chez qui reste, aléatoire tout nouvel espoir de maternité.

On peut donc faire une césarienne après une tentative infructueuse de forceps. Doit-on la faire ?

Dans certains cas, l'indication est absolue : lorsqu'il y a un obstacle : praevia, tumeur, œdème très accusé du col (une observation personnelle) ou un rétrécissement exagéré méconnu du bassin, tel qu'un agrandissement momentané du bassin ne se pose même pas.

La césarienne s'impose encore lorsqu'on soupçonne des lésions de l'utérus, rupture (un cas personnel), qui commandent la voie haute.

Doit-on la faire également dans les rétrécissements modérés du bassin, dans lesquels, entre des mains expérimentées, le zarate peut donner des succès. C'est là, en réalité, que gît le nœud du problème et le seul point qui puisse vraiment prêter à discussion.

Entre des mains *expérimentées et prudentes*, le Zarate donnera en effet des succès, mais pour l'enfant ces succès seront moins sûrs qu'avec la césarienne; pour la mère, ils seront peut-être légèrement supérieurs, les risques de mortalité étant un peu moindres. Mais comme la césarienne basse répond à peu près à tout, que ses risques sont minimes, on trouvera plus d'accoucheurs experts en césarienne basse qu'en Zarate, et pour la femme et l'enfant il importe avant tout que l'opérateur soit maître de sa technique, c'est la condition primordiale du succès.

En ce qui nous concerne, la réponse est formelle; nous donnons le choix à la césarienne.

Ces considérations nous amènent-elles à modifier les conclusions auxquelles nous étions arrivé avec Andérodias et Mahon et d'après lesquelles l'épreuve du travail ne comporte

que deux terminaisons possibles : l'accouchement spontané ou la césarienne, ou bien faut-il ériger en système le forceps au détroit supérieur et, en cas d'échec, la césarienne ?

Posé en ces termes, le problème nous ramène à vingt ans en arrière et ce serait revenir aux manœuvres de force et perdre dans la thérapeutique de la dystocie tout le terrain péniblement conquis.

Mais le clinicien le plus expérimenté peut croire une tête arrêtée dans l'excavation alors qu'elle est encore au détroit supérieur et, dans ces conditions, tenter un forceps qu'il croit facilement réalisable. Dans un autre cas, la tête mal fixée remonte avec l'introduction de la branche et l'engagement précédemment réalisé d'une façon asynclitique n'est plus possible entre les branches du forceps.

Ce serait pécher par esprit de système que de s'obstiner à tirer sur une tête sous prétexte que le forceps est l'*ultima ratio* et qu'après son application l'heure de la césarienne est radicalement close.

La vérité, en clinique, n'est pas dans l'absolu ni dans l'esprit de système, et c'est pour cela que, toujours à la poursuite de la vérité, nous avons été amené, au contact des réalités cliniques, à modifier légèrement notre opinion sur ce point.

OPINION DE M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ FAUGÈRE.

M. le Professeur agrégé FAUGÈRE nous permet de dire :

Trois points de vue sont à considérer :

- 1° celui de la mère;
- 2° celui de l'enfant;
- 3° le choix de l'opération à pratiquer.

1° *Celui de la mère.* — Tout le monde est d'accord. L'opération césarienne basse ne présente pas plus de danger dans le cas qui nous occupe que la basiotripsie.

Cependant, on doit faire entrer en ligne de compte :

- a) le degré d'infection;
- b) le choc qui suit le traumatisme.

Dans le cas où ces deux considérations sont positives, c'est-à-dire si la mère est profondément infectée, avec température et choc marqué, il est inutile de Césariser (quoique cette affirmation puisse peut-être se discuter).

2° *Celui de l'enfant :*

a) L'enfant est mort et l'état de l'utérus reste bon; l'application de forceps ayant été correctement effectuée et les précautions habituelles respectées : la basiotripsie s'impose.

b) L'enfant est vivant : on doit toujours tenter la césarienne; ne devrait-on retirer qu'un enfant vivant sur 10. Ce sera au moins un succès. La basiotripsie est à condamner sur enfant vivant.

3° *Le choix de l'opération.* — Il existe des cas où la basiotripsie (même si c'est l'opération de choix) est difficilement praticable. Elle sera une opération longue et pénible pour le praticien; il est donc plus avantageux, toutes choses égales du côté de la mère, de faire une césarienne.

En conclusion, M. Faugère nous autorise à dire que : tout bien réfléchi et considérant qu'un enfant vivant vaut mieux qu'une hécatombe d'enfants morts, on doit presque toujours après échec de forceps, sur enfant encore vivant, tenter la césarienne.

OPINION DE M. LE PROFESSEUR ANDÉRODIAS.

M. le Professeur ANDÉRODIAS, dans un article récent, précédemment cité, se déclare rarement partisan de la césarienne basse après tentative de forceps.

Il s'exprime ainsi : « Est-ce à dire que jamais on ne fera une césarienne basse après une tentative d'application de forceps. Si, dans deux cas : d'abord quand on sera sûr que l'application aura été faite très légèrement sans insister; ensuite, quand on soupçonnera des lésions utérines dues à des tractions trop brutales; auquel cas il sera nécessaire d'y aller voir, puis de traiter les lésions au grand jour, ainsi que l'a fait avec succès, il y a quelque temps, mon collègue, le Docteur Balard. »

OPINION DE M. LE PROFESSEUR BRINDEAU.

M. le Professeur BRINDEAU (de Paris) estime que : « Les cas cliniques peuvent se diviser en deux classes :

» 1° Femme ayant subi *en ville* une application de forceps et amenée à l'hôpital pour cause d'insuccès. La césarienne, même basse, est contre-indiquée, car on ne connaît pas l'état de viabilité de l'enfant et la façon plus ou moins septique avec laquelle a été appliqué le forceps.

» 2° Application de forceps à *l'hôpital* avec insuccès; ici encore la césarienne est contre-indiquée parce que, de deux choses l'une, ou bien le bassin est trop rétréci et l'on ne devait pas appliquer le forceps, ou bien c'est un bassin limité. En ce cas, la symphysiotomie à la Zarate est l'opération de choix. »

M. le Professeur Brindeau termine sa lettre en nous disant : « Ces principes admis vous expliquent pourquoi je n'ai pas une seule observation à vous fournir. »

OPINION DE M. LE PROFESSEUR DELMAS.

M. le Professeur DELMAS, de Montpellier, a eu l'extrême obligeance de nous répondre, mais ne formule pas d'opinion détaillée sur la question qui nous occupe. Il dit simplement ceci : « L'opération césarienne basse, répondant en principe à des cas impurs, ne semble guère devoir être l'aboutissant d'infructueuses applications de forceps, mais plutôt être la conclusion d'une négative épreuve de travail. »

B. — Les faits.

1° *Césarienne basse faite à l'hôpital après tentatives d'applications de forceps à l'extérieur.*

OBSERVATION I (Résumée, déjà citée, p. 28, n° 719).

Cette observation est résumée en ces termes par M. le Professeur Andérodias, dans son article récent du *Journal de médecine de Bordeaux* : « Il y a quelques années (j'étais à ce moment là

chirurgien de la Maternité de Pellegrin), on nous amena une femme de 37 ans, primipare, à bassin rétréci, en travail depuis de nombreuses heures, chez laquelle deux ou trois confrères avaient fait de nombreuses applications de forceps au détroit supérieur sans résultats. De guerre lasse, on l'envoyait à la Maternité. Ayant su, par une lettre du médecin, les tentatives infructueuses, multiples et particulièrement appuyées d'extraction, je décidais, pensant l'enfant très compromis, de terminer par une basiotripsie. Mais la femme, mise au courant, sachant que les bruits du cœur de son enfant étaient bons, faisant état de son âge (37 ans) et de la possibilité pour elle de ne plus avoir d'enfant, me demanda instamment de faire tout pour avoir l'enfant vivant. J'acquiesçais et fis une césarienne basse. L'enfant fut extrait sans difficultés, mais il ne fit aucun mouvement d'inspiration, et les bruits du cœur cessèrent quelques minutes après. L'autopsie permit de voir qu'il existait une fracture des deux pariétaux.

OBSERVATION II (Résumée, déjà citée, p. 34).

Primipare amenée à la clinique d'accouchement quarante-huit heures après la rupture des membranes et après plusieurs tentatives d'applications de forceps, au détroit supérieur, faites à la campagne par deux médecins.

Température, 38°4; pouls, 108. Bruits du cœur fœtal, bons. Césarienne basse selon la technique classique. Enfant présentant une fracture du crâne, mort trente-six heures après. Mère, péritonite généralisée, morte dix heures après l'intervention.

OBSERVATION III.

(Maternité 1931, n° 861.)

Primipare de 22 ans, amenée d'urgence à la Maternité de Pellegrin, dans la nuit de Noël 1931. Un médecin a fait en ville quatre tentatives d'applications de forceps au détroit supérieur, le bassin étant très rétréci. Arrivée à la Maternité, la malade est examinée par M. le Docteur Balard, qui décide de faire une césa-

rienne basse, bien que la poche d'eau soit rompue depuis plusieurs heures, malgré les tentatives de forceps, parce que l'état général de la malade est bon, et que les bruits du cœur fœtal sont satisfaisants. L'enfant, un garçon de 3 kg. 700, est extrait en bon état et s'élève normalement. Les suites opératoires sont favorables, et la guérison définitive de la mère n'est retardée que par une suppuration prolongée de la paroi abdominale.

OBSERVATION IV.

(DUPOL, *Bulletin de la Société d'obstétrique
et gynécologie*, mars 1924.

B... (Marie), 26 ans, III-pare. Bassin, 8,5. Le premier accouchement s'est terminé par une hébotomie qui donne un enfant vivant, mais de poids moyen. Seconde grossesse, accouchement prématuré spontané à sept mois. Enfant mort.

Pour la grossesse actuelle, on conseille un accouchement prématuré à huit mois. Mais la malade vient seulement bien après le début du travail. A son entrée, la poche est rompue prématurément depuis dix heures; le travail commencé depuis huit heures. Le liquide est teinté. La dilatation est complète; la malade a eu à domicile trois touchers *et une tentative de forceps infructueuse*. La tête est complètement mobile et déborde le pubis : les bruits du cœur sont très bons malgré la présence de méconium. Présentation en O. I. G. A. La température est de 38 et le pouls à 108. Expectative de 7 heures à 16 heures. Mais la situation étant absolument inchangée, on décide de tenter une césarienne du segment, qui aura donc lieu dix-neuf heures et demi après la rupture de la poche des eaux avec une température de 38°1 et après quatre touchers et une tentative de forceps.

A 16 heures, intervention : incision ombilico-pubienne; ouverture longitudinale du péritoine pariétal; ouverture transversale du péritoine utérin; décollement de la vessie; incision segmentaire longitudinale de 10 centimètres. Il s'écoule un flot de liquide méconial; extraction assez pénible nécessitant le forceps, d'un enfant du poids de 3.650 grammes facilement ranimé. Délivrance

manuelle par la plaie. Hémorragie du corps utérin nécessitant la mise en place de deux mèches vaginales. Suture du segment en deux plans au catgut : surjet péritonéal transversal; fermeture. Les mèches ont été enlevées sans incidents au bout de vingt-quatre heures. Les suites ont été très bonnes : pas de réaction péritonéale; un 38°5 le troisième jour, puis la température descend lentement vers la normale. La malade se lève le quinzième jour et sort le dix-huitième. Revue depuis, elle est en bonne santé.

*2° Césariennes basses faites de propos délibéré
après tentative prudente de forceps élevé.*

Nous devons avouer que nous n'avons trouvé, ni dans les registres de la Clinique obstétricale ou de la Maternité de Bordeaux, ni dans la littérature, aucune observation de ce genre. Cependant, dans une observation de la Clinique d'accouchement déjà citée (1932, n° 2, p. 5) concernant une application de forceps au détroit supérieur, pour circulaire du cordon supposé et ultérieurement confirmé, dans un bassin légèrement rétréci, mais non dystocique, il est spécifié en toutes lettres : « On décide de tenter une application de forceps et si des tractions très prudentes n'engagent pas la tête de pratiquer immédiatement une césarienne basse. » Le succès facile de l'application de forceps au détroit supérieur dans ce cas particulier n'a pas permis de réaliser la seconde partie du programme.

D'autre part, M. le Professeur agrégé Rivière a bien voulu nous indiquer qu'il lui était arrivé parfois, en maison de santé, de faire une tentative d'application de forceps élevée avec l'idée préconçue de la faire suivre immédiatement, en cas d'échec, d'une césarienne basse.

*3° Césarienne basse faite de nécessité par l'accoucheur
après échec non prévu d'une application personnelle de
forceps au détroit supérieur.*

Nous n'avons pu relever qu'une seule observation répondant à ce type; nous l'avons reproduite *in extenso* : Maternité 1927, n° 649, p. 28.

Résumé : M. le Docteur Balard, ayant été appelé en ville pour une agglutination du col chez une primipare de 32 ans, à bassin très légèrement rétréci et ne paraissant pas dystocique, fait une première intervention dirigée contre l'agglutination du col et couronnée de succès, puis, à dilatation complète, il fait une application prudente de forceps sur sommet amorcé en D. T. Echec. Les bruits du cœur restant bons, il fait transporter la malade à la Maternité et fait une laparotomie dans l'intention d'exécuter une césarienne basse. Mais une petite déchirure sous-péritonéale sur la partie gauche du segment inférieur lui paraît justifier une hystérectomie. L'enfant, qui présente une fracture du crâne et une hémorragie méningée, ne peut être ranimé. La mère guérit sans incident.

C. — Discussion.

Nous nous trouvons en présence d'opinions contradictoires, mais généralement hostiles au principe de la césarienne basse après tentatives d'applications de forceps élevées et les faits objectifs que nous avons pu colliger concernant la question sont peu nombreux et peu probants. Nous sommes donc contraint de défendre une opinion surtout théorique, mais qui ne nous paraît pas dépourvue de logique et que nous serions heureux de voir subir l'épreuve ultérieure d'une application à la pratique.

1° La césarienne basse après échecs de forceps au détroit supérieur tentée en clientèle par des médecins généralement non spécialisés est la moins défendable de toutes. En effet, comme le font remarquer presque tous nos correspondants, et comme le prouvent éloquentement deux sur quatre de nos observations, on n'est jamais sûr ni de l'énergie des tractions, ni de l'asepsie. On peut toujours, on doit souvent soupçonner le pire. Tout le monde est certainement d'accord, dans le principe, pour rejeter une césarienne faite dans ces conditions. Et cependant, dans la pratique, on se laisse toujours aller à trouver des exceptions au principe. C'est que

les accoucheurs modernes, plus que leurs devanciers, ont la mystique de l'enfant et que la formule fameuse de Pinard : « La basiotripsie sur enfant vivant a vécu », est profondément gravée dans leur esprit et dans leur cœur. Aussi, bien qu'ils sachent ne pas devoir attacher une valeur considérable à la persistance de bruits du cœur fœtal normaux, ils répugnent toujours à achever un enfant qui pourrait peut-être survivre. Ils utilisent la voie abdominale, la seule solution qui leur reste en dehors de la basiotripsie.

Ce qu'il faut réaliser pour améliorer les résultats de cette catégorie de cas, c'est une éducation meilleure des médecins praticiens. Les générations actuelles d'étudiants sont élevées dans l'idée que c'est une faute lourde de tenter une application de forceps au détroit supérieur et il est incontestable que la formule est excellente et ne se discute pas du point de vue didactique.

Pour les médecins plus âgés, qui ont appris au cours de leurs études que le forceps pouvait se tenter au détroit supérieur et représenter même une des armes thérapeutiques dont on disposait efficacement contre la dystocie osseuse, il est plus difficile de les faire renoncer à ces idées. On peut essayer d'y parvenir par des articles (tel celui de M. le Professeur Andérodias dans le *Journal de Médecine de Bordeaux* du 10 novembre 1932), par des conférences et surtout par des cours de perfectionnement (tel celui organisé par M. le Professeur Andérodias en octobre 1930), malheureusement trop peu suivis. Mais tant que les médecins continueront à faire des tentatives d'applications élevées intempestives, et qu'après échec ils enverront leur malade dans les maternités, il restera toujours un grave problème de thérapeutique d'urgence, lourd de responsabilités morales, et que devront résoudre les accoucheurs.

Si le bassin est normal, si l'échec paraît surtout imputable à une mauvaise technique, le plus simple alors pour le spécialiste mieux entraîné est de faire de nouvelles tentatives qui seront parfois suivies de succès. Dans les autres cas,

les applications de forceps entraîneront la mort du fœtus, ce qui permettra de faire la basiotripsie d'un cœur moins lourd. Mais quand le bassin est rétréci, dystocique, quand l'application de forceps s'avère quasi impossible, il serait inutile et dangereux de renouveler les tentatives.

Nous avouons être séduit dans ce cas par la formule avec laquelle M. le Professeur agrégé Faugère a exprimé son opinion : « Quand même on ne sauverait qu'un enfant sur dix, il faut essayer la césarienne. » C'est ce que nous serions tenté de faire chaque fois que les signes cliniques permettent de croire que l'enfant n'est pas irrémédiablement compromis et c'est ce qui a permis à M. le Docteur Balard de sauver un enfant sans dommage pour la mère dans la belle observation que nous avons rapportée.

La césarienne basse est une opération suffisamment résistante à l'infection pour que l'on n'ait pas à craindre la péritonite dans les cas évidemment très impurs, hormis ceux où une infection amniotique d'allure grave est déjà déclarée (obs. page 34, Gautret-Mahon). En pareil cas, c'est évidemment de l'hystérectomie qu'il faut faire suivre l'extraction du fœtus.

Quant à l'opération de Zarate, il ne semble pas prouvé qu'elle donne plus de garanties contre les complications infectieuses que la césarienne basse.

2° La césarienne basse, faite *de propos délibéré* par l'accoucheur qui a tenté auparavant lui-même une application de forceps élevée, très prudente, est surtout le point que nous voudrions défendre.

Quels que soient les mérites de la césarienne basse, quels que soient les services qu'elle rend, on ne saurait dire que c'est une intervention banale, sans inconvénient aucun et qu'on puisse multiplier à l'infini. Certes, nous voudrions échapper au reproche de nous faire l'avocat des manœuvres de force; mais nous pensons précisément que le meilleur moyen d'exclure la force des applications de forceps élevés est de ne pas les transformer en un cul-de-sac thérapeutique

dont l'accoucheur ne puisse sortir. Si l'on sait, au contraire, qu'après l'échec du forceps, il reste une place pour la césarienne, ce sera une raison majeure de ne pas transformer une manœuvre souvent aisée, facile et douce en une « basiotripsie déguisée ». Si l'on applique à la lettre le principe de la césarienne pour extraire tous les fœtus mêlés au détroit supérieur, on multipliera les interventions de chirurgie obstétricale d'une façon véritablement impressionnante. Si la majorité des accoucheurs renonce dans la pratique à la césarienne basse pour certains cas de non-engagement de la tête fœtale, la conduite à tenir en pareil cas est flottante; elle demanderait à être codifiée. Nous n'avons pas la prétention de combler cette lacune. Mais nous croyons devoir la souligner. Si, d'autre part, on veut bien admettre avec nous que le détroit supérieur ne représente pas pour les applications de forceps la limite en deçà de laquelle toutes sont faciles, au delà de laquelle toutes sont difficiles et périlleuses, on conviendra que les applications *élevées* gagneraient à être confondues dans une même classe et considérées comme difficiles, mais non impossibles.

Pourquoi ne pas admettre alors le principe général de ne jamais faire une application élevée qu'avec la plus extrême prudence et avec l'idée arrêtée de toujours abandonner une tentative qui devient pénible, pour une césarienne dont la nécessité se fait sentir ? Ce principe entraînerait évidemment comme corollaire de *ne jamais accepter de faire une tentative d'application de forceps élevée en dehors d'un milieu chirurgical*. C'est dire qu'un médecin appelé auprès d'une femme en travail, avec présentation élevée nécessitant une intervention d'urgence, devrait envoyer la malade dans un hôpital ou une maison de santé pourvus d'une salle d'interventions chirurgicales, et là, on pourrait, si on la juge possible, tenter l'application de forceps prudente que nous réclamons et pratiquer immédiatement, en cas d'échec, l'opération césarienne.

Si l'on veut bien ne pas rejeter d'emblée ce principe gén-

ral, on pourra envisager ensuite les cas qui se prêtent le mieux à cette conduite.

Nous n'irons pas jusqu'à dire que chez une primipare à bassin rétréci, il faille compléter l'épreuve du travail par une tentative d'application de forceps au détroit supérieur. L'opinion unanime condamne cette pratique; c'est sans doute la sagesse.

Chez une multipare, il semble qu'il nous faille être moins absolu, et, si les accouchements précédents se sont terminés par l'accouchement spontané d'enfants de poids moyens, si le rétrécissement du bassin paraît très modéré, si l'enfant ne semble pas volumineux, et si la tête, quoique non engagée, est jugée de bonne prise, nous croyons qu'une application de forceps permettra souvent d'extraire un enfant avec la plus grande facilité.

C'est surtout chez la femme à bassin normal — quelle que soit sa parité, mais principalement chez la multipare — qu'il peut paraître excessif de renoncer à tout jamais aux applications de forceps au détroit supérieur.

Des circulaires du cordon, une obliquité utérine, une antéversion du bassin, des troubles de la contractilité (en dehors de la rétraction ou de la contracture graves) peuvent maintenir élevée une tête que le forceps engage et descend facilement. Pourquoi ne pas essayer, sans violence ?

3° La césarienne basse, pratiquée par un accoucheur qui a échoué dans une tentative de forceps élevé devient, comme les faits de la première catégorie, une opération *de nécessité*.

M. le Professeur agrégé Rivière fait opportunément remarquer qu'en pareil cas, « on ne s'aperçoit le plus souvent de l'erreur commise qu'après des efforts d'extraction excessifs. » En effet, l'accoucheur, surpris par une résistance qu'il n'attendait point, a toujours tendance à réagir en augmentant son effort.

Mais si l'on voulait bien adopter le principe que nous proposons de ne jamais faire une application élevée sans pré-

voir la possibilité d'une césarienne et sans se mettre, par conséquent, dans les conditions requises, un état d'esprit disparaîtrait et avec lui les cas de cette catégorie.

Le Docteur Mahon nous a communiqué deux observations personnelles dans lesquelles il a amèrement regretté de n'avoir pas renoncé dès les premières tentatives à une extraction par les voies naturelles qui paraissait indiquée au préalable, mais qui se révélait bientôt comme difficile, et dont les résultats furent désastreux.

Nous avons déjà rapporté l'une de ces observations (Obs. I, Clinique d'accouchement, 1932, n° 43).

Il s'agissait d'une primipare âgée, à bassin normal, chez qui la tête fœtale avait juste franchi le détroit supérieur et restait arrêtée à la partie haute de l'excavation. La hauteur et l'ossification de la tête fœtale, le peu de souplesse des parties molles maternelles, permettaient de penser que l'application de forceps serait laborieuse, mais on rejeta la césarienne parce que l'engagement paraissait réalisé. L'application de forceps fut correcte, symétrique par rapport à la tête fœtale en D. P. Les premières tractions n'amenèrent qu'une progression infime et l'on ne put extraire le fœtus qu'après des tractions soutenues, énergiques et prolongées, qui entraînèrent sa progression régulière mais au prix d'une hémorragie méningée à laquelle il succomba et d'une large fistule vésico-vaginale chez la mère.

La deuxième observation (Clinique d'accouchement, 1931, n° 941), est celle d'une VIII-pare de 37 ans, d'ailleurs spécifique et présentant un B.-W. + + + + à la fin d'une gestation non surveillée et sans traitement. A la fin du travail, la dilatation étant complète depuis une heure, on doit intervenir pour souffrance fœtale. Sous anesthésie générale au chloroforme, on fait un toucher profond, qui permet de vérifier que la dilatation est bien complète, mais que la tête est en G. T. au détroit supérieur. Le bassin est peut-être légèrement rétréci, mais la tête ne déborde pas du tout. Comme la malade a déjà accouché à plusieurs reprises d'enfants

qu'elle dit avoir été à leur naissance de poids normaux, on croit pouvoir faire une application de forceps au détroit supérieur. Application en G. T. au détroit supérieur; tractions modérées mais soutenues, la tête ne descend pas. Deuxième prise en G. A. après avoir essayé de tourner manuellement la tête; les tractions ne donnent pas davantage de résultat. On essaye alors de faire une version par manœuvres internes; les pieds sont saisis et l'évolution se fait aisément, mais les bras sont relevés et leur abaissement est extrêmement laborieux. Après de multiples tentatives, on réussit à abaisser le bras postérieur. Manœuvre de Champetier qui permet d'engager la tête sans difficulté. L'enfant (4 kg. 400) ne peut être ranimé. Constatations nécropsiques : hémorragie méningée de la base et du canal rachidien. Les suites sont simples du côté de la mère, qui sort en parfait état le 14^e jour.

Il est certain que si, dans ces deux observations, on avait appliqué le principe général que nous défendons, on aurait évité deux morts d'enfants et une grave infirmité à une femme. Or, toutes les conditions étaient requises pour abandonner dès les premières tentatives une application de forceps que l'on avait le droit de juger possible, mais qui s'avérait dangereuse. On était dans un milieu hospitalier, à proximité d'une salle d'opération : il eût fallu en savoir profiter.

CONCLUSIONS

I. — La césarienne basse est une excellente opération qui a fait aujourd'hui ses preuves. Par sa technique, elle permet d'éviter l'infection péritonéale, même dans les cas impurs.

Il n'est donc pas trop risqué, du point de vue de la mère, de la pratiquer après une tentative d'application de forceps faite dans des conditions d'asepsie suffisante.

II. — L'application de forceps au détroit supérieur est une manœuvre d'exception qui est susceptible de donner dans certains cas d'excellents résultats. Il n'en reste pas moins que toute application de forceps élevée comporte des risques qu'une insistance dans les tractions peut transformer en désastre :

- a) au point de vue maternel, lésions des parties molles (segment inférieur, vagin, vessie);
- b) au point de vue fœtal surtout (fractures du crâne, lésions encéphalo-méningées).

III. — Il est strictement indispensable de continuer à enseigner aux étudiants, futurs praticiens, que l'application de forceps est une intervention qu'il faut réserver aux présentations du sommet profondément engagé.

IV. — Les applications de forceps élevées devraient être l'apanage d'accoucheurs spécialisés et ne devraient se tenter qu'en milieu obstétrico-chirurgical

V. — Il est indispensable de n'entreprendre une application de forceps élevée qu'avec l'idée préconçue de ne pas recourir à des tractions énergiques et d'abandonner à la première résistance sérieuse l'intervention projetée en faveur de la césarienne basse.

Vu : *Le Doyen,*

C. SIGALAS.

VU, BON A IMPRIMER :

Le Président,

J. ANDERODIAS.

Bordeaux, le 9 décembre 1932.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Le Recteur de l'Académie,

A. TERRACHER.

BIBLIOGRAPHIE

ANDÉRODIAS. — Conduite à tenir dans les bassins rétrécis. *Journ. de méd. de Bordeaux*, 10 nov. 1932, p. 807 à 811.

— L'opération césarienne basse; indications et résultats d'après 32 observations. *Gaz. hebd. des sc. méd. de Bordeaux*, 15 avril 1928, n° 16.

ANDÉRODIAS, BALARD et MAHON. — Les signes de viabilité de l'enfant et l'épreuve du travail. *Bull. Soc. d'obst. et gyn. de Paris*, 1928, p. 247.

BALARD (P.). — Sur trois cas de césarienne supra-symphysaire. Société d'obstétrique et de gynécologie de Bordeaux, nov. 1923.

— De la nécessité absolue d'utiliser systématiquement la césarienne basse en dehors des cas rigoureusement purs. Société d'obstétrique et de gynécologie de Bordeaux, nov. 1926.

— La césarienne basse d'après 25 cas personnels. *Gaz. hebd. des sc. méd. de Bordeaux*, n° 16, 15 avril 1928.

BALARD et MAHON. — La place de la césarienne basse dans la thérapeutique obstétricale. *Marseille médical*, 1922.

BRINDEAU. — Réflexions sur l'opération césarienne basse. Société d'obstétrique et de gynécologie de Paris, févr. 1922.

— De la césarienne transpéritonéale supra-symphysaire. *Presse médicale*, 10 mars 1926.

BROUHA. — Le pronostic de la césarienne basse. Suites immédiates. *Bruxelles médical*, 10 août 1930.

— Faut-il réserver strictement la césarienne abdominale aux cas purs. *Gyn. et obst.*, déc. 1921.

- A propos des indications de la césarienne supra-symphysaire. *Bull. soc. belge de gyn. et obst.*, 1^{er} mai 1926.
- Du rôle de la césarienne dans le traitement des bassins limités. *Bull. Acad. royale de méd. belge*, n° 2, 23 févr. 1928.
- BURGER. — Indications particulières pour la césarienne basse. Société d'obstétrique et de gynécologie de Strasbourg, juillet 1926.
- COUINAUD. — Etude de quelques indications de césarienne en dehors du rétrécissement de bassin et des tumeurs. Thèse Paris, 1919, n° 76.
- COUVELAIRE. — Thérapeutique des viciations pelviennes. *Ann. de méd. chir. prat.*, hiver 1927-1928, t. I, n° 33.
- DELMAS. — *La vie médicale*, 25 avril 1930.
- DUJOL. — Deux observations de césarienne transpéritonéale basse. *Bull. Soc. d'obst. et gyn.*, mars 1924, n° 6.
- FAVREAU, KLEIN et LEDIEU. — In *Bull. Soc. d'obst. et gyn.*, janv. 1932, n° 1.
- GAUTRET et MAHON. — Réflexions sur les limites de la césarienne conservatrice. *Bull. Soc. d'obst. et gyn. de Paris*, séance du 9 juill. 1930, p. 663.
- GAIFAMI. — A propos de 50 cas de césarienne basse transpéritonéale. *Rev. franç. de gyn. et obst.*, janv. 1923.
- GROSSE (A.). — L'opération césarienne tardive et ses indications. *Rev. franç. de gyn. et obst.*, 1932.
- Sur l'opération césarienne transpéritonéale basse. *Rev. franç. de gyn. et obst.*, mai 1927.
- GELLÉ. — Contribution à l'étude de la césarienne transpéritonéale basse. Thèse de Lille, 1930.
- MAHON. — L'utérus parturient rachianesthésié. Thèse de Bordeaux, 1930.
- MARASSI. — Contribution à l'étude de la césarienne.
- PHANEUF. — *Rev. franç. de gyn. et obst.*, avril 1927.
- PORENTA (DE). — Cent douze césariennes sans mort. *Ann. di ostet.*, 1924, p. 671.
- PORTES. — Le procédé de Portes. *Gyn. et obst.*, 1924, p. 225.
- RIVIÈRE. — Les progrès de la césarienne doivent-ils faire aban-

donner l'accouchement artificiel dans les bassins rachitiques. Thèse de Bordeaux, 1920.

STÉPHAN. — Contribution à l'étude de la césarienne basse. Thèse de Bordeaux, 1931-1932.

SCHICKELÉ. — Congrès des gynécologues de langue française, Paris, 1921.

VORON. — Congrès des gynécologues de langue française, 1927.

ZARATE. — Les césariennes tardives. *Arch. mens. obst. et gyn. de Paris*, 1914, p. 49-62.

